

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ECONOMÍA**

**Disertación previa a la obtención del título de  
Economista**

***Análisis de los factores que inciden en la producción de  
café en el Ecuador 2000 – 2011.***

**Mónica Alexandra Pozo Cañas  
monipozoc@gmail.com**

**Director: Eco. Víctor Zabala  
vzabala@econestad.com**

**Quito, enero de 2014**

## ***Resumen***

Se analizaron los factores que inciden en la producción de café, para lo cual se determinó la importancia del café en la economía mundial y en la economía ecuatoriana, las exportaciones e importaciones de café en el Ecuador y el mundo. Para el análisis se desarrollaron teorías de comercio internacional basándose en la producción, exportaciones e importaciones de café en el ámbito mundial y nacional. De esta manera se identificaron los factores que inciden en la disminución de la producción del café ecuatoriano. Estos factores son el aumento de las importaciones de café en el Ecuador, la disminución de la superficie sembrada y cosechada, las políticas comerciales desfavorables, y el descuido de este sector por parte del Estado. Sin embargo las exportaciones de café aumentaron dada la promoción que en la actualidad se realiza. El Ecuador no es competitivo en el sector café de acuerdo al análisis del Índice de Competitividad Exportadora (ICE), el Índice de Dependencia Importadora y el Índice de Ventaja Comparativa Revelada. A pesar de la baja competitividad del sector cafetero ecuatoriano, si se incentiva y apoya la producción de café el Ecuador tiene mucho potencial.

***Palabras clave:*** Producción de café, ventaja competitiva, exportación, importación, café.

# ***Análisis de los factores que inciden en la producción de café en el Ecuador 2000 – 2011.***

<b>Introducción .....</b>	<b>5</b>
<b>Metodología del trabajo .....</b>	<b>7</b>
<b>Fundamentación teórica.....</b>	<b>11</b>
Sector agrícola y commoditties .....	11
Producción.....	12
Función de producción .....	12
Producto marginal .....	12
Factores de producción.....	13
Teorías del Comercio Internacional .....	13
Teoría Mercantilista .....	13
Teoría de la Ventaja Comparativa.....	13
Teoría de la Ventaja Competitiva .....	14
Teoría del Ciclo de Vida del Producto .....	15
Teoría de Heckscher – Ohlin.....	15
Teoría de convergencia de precios .....	16
Indicadores de comercio internacional .....	16
Índice de Competitividad Exportadora (ICE) .....	16
Índice de dependencia importadora (IDI) .....	17
Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR) .....	18
<b>Producción del café en el Ecuador .....</b>	<b>20</b>
Características generales del café .....	20
Requerimientos para el cultivo de Café.....	20
Variedades de café .....	21
Plagas y enfermedades del café .....	22
Proceso productivo de café .....	23
Cadena de comercialización del café .....	25
Historia del café en el mundo.....	26
Mercado mundial del café.....	27
Consumo de café en el mundo .....	31
Reseña histórica del café en el Ecuador .....	32
Análisis histórico de la producción de café en el Ecuador .....	37
Superficie de café sembrada y cosechada en el Ecuador .....	37

Rendimiento producción de café .....	38
Consumo de café en el Ecuador .....	40
<b>Análisis de las exportaciones e importaciones de café en el Ecuador periodo 2000-2010.....</b>	<b>43</b>
Exportaciones e importaciones de café en el mundo. ....	43
Evolución de las exportaciones de café en el Ecuador .....	44
Exportaciones por tipo de café .....	45
Importancia de las exportaciones de café en el Ecuador .....	46
Exportaciones por país por código NANDINA.....	47
Evolución de las importaciones de café en el Ecuador .....	48
Importaciones por país por código NANDINA.....	49
Política comercial de exportaciones e importaciones referente al café en Ecuador .....	50
Barreras arancelarias del café ecuatoriano en otros países del mundo.....	51
Oportunidades comerciales del café ecuatoriano.....	52
Potencialidades del sector.....	52
<b>Análisis de las causas y factores que inciden en la evolución de la producción, exportaciones e importaciones de café en el Ecuador. ....</b>	<b>53</b>
Factores externos.....	53
Precios del café en mercados internacionales.....	53
Competidores externos del café ecuatoriano. ....	54
Competitividad del sector cafetalero ecuatoriano .....	55
Índice de competitividad exportadora .....	55
Cálculo del índice de ventaja comparativa revelada.....	58
Índice importaciones vs exportaciones.....	59
<b>Conclusiones .....</b>	<b>63</b>
<b>Recomendaciones .....</b>	<b>65</b>
<b>Referencias Bibliográficas .....</b>	<b>67</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>70</b>

## ***Introducción***

Ecuador es uno de los principales países para la exportación mundial de café, dado que es uno de los pocos países que produce dos variedades de café (arábiga y robusta). Además, en la actualidad el café ecuatoriano es reconocido a nivel mundial por su calidad gracias a un programa desarrollado por el gobierno que impulsa la promoción del café en todo el mundo, este programa es desarrollado por el Instituto de promociones de exportaciones e inversiones (PROECUADOR).

La producción de café es un motor para la economía ecuatoriana, ya que aporta divisas al Estado, genera ingresos para las familias que cultivan café, beneficia a los actores de la cadena productiva del café (comerciantes, transportistas, exportadores, microempresarios, obreros de las industrias de café). De la producción de café ecuatoriano el 90% se lo destina a exportaciones pero no abastece la demanda total de café que necesita ser exportado al mundo. Las exportaciones de café dentro de la balanza comercial representan el 3,34% de las exportaciones no petroleras. Según la Organización Internacional de Café la producción de café en el Ecuador ha tenido una tendencia a la baja desde el año 1990.

Por ello, se busca mejorar la competitividad del Ecuador frente a otros países exportadores de café, aumentando la producción de café ecuatoriano para abastecer la demanda internacional y el consumo interno. Esto ayudará a que la dependencia de importaciones del Ecuador disminuya que ha causado la falta de producción de café ecuatoriano. Por esta razón a través de una política pública surge la necesidad de un programa que incentive a los productores de café a aumentar la superficie sembrada y cosechada en el territorio ecuatoriano que contribuya a mejorar la competitividad del sector cafetalero del Ecuador.

A continuación, se presenta un breve resumen de los contenidos de cada capítulo:

En el primer capítulo se describen las características generales del café, es decir los requerimientos que el producto necesita para la siembra y producción, además se analiza la importancia del café en la economía mundial y en la economía ecuatoriana, se describe las tendencias de la producción mundial de café, la superficie sembrada y cosechada de café, la producción de café en el Ecuador y finalmente se presenta la caracterización del sector cafetalero del Ecuador.

En el segundo capítulo se realizó el análisis de las exportaciones de café, exportaciones por tipo de café y por destino principal. Adicionalmente, se analizaron las importaciones de café, por destino y por tipo de café tomando en cuenta el código NANDINA. Para el análisis tanto de exportaciones como importaciones se tomó el periodo temporal 2000-2011.

Finalmente, en el tercer capítulo se analizaron las causas que inciden en la evolución de la producción, exportaciones e importaciones por medio de análisis de precios en el mercado internacional, análisis de los competidores externos y análisis de competitividad del sector del café ecuatoriano. Para el análisis de competitividad se calcularon cuatro índices, el índice de competitividad exportadora, el índice de dependencia importadora y el índice de

ventaja comparativa revelada y un índice de importaciones vs exportaciones. Para el análisis de los índices se tomó el año 2011.

## ***Metodología del trabajo***

La producción de café en el Ecuador ha ido disminuyendo con el transcurso de los años, a diferencia de las exportaciones que desde el 2008 han tenido una tendencia creciente. Desde el año 2008 el volumen de exportaciones sobrepasó el nivel de producción de café, dando paso a que el volumen de importaciones de café al Ecuador aumentara de manera significativa.

La producción de café ecuatoriano no abastece la necesidad de los exportadores ecuatorianos en volumen y en calidad, por tal motivo el Ecuador importa café (materia prima) para procesarlo y lo exporta a otros países como Colombia, Estados Unidos, etc.

La problemática del bajo nivel de producción de café ecuatoriano se debe al bajo nivel de competitividad, la variación de los precios en el mercado internacional, falta de inversión en el sector cafetalero.

### **Pregunta general**

¿Cuáles son los factores que inciden en la disminución de la producción del café ecuatoriano?

### **Preguntas específicas**

¿Cuál ha sido la evolución de la producción de café en el Ecuador?

¿Cuál ha sido la evolución de las exportaciones e importaciones de café en el Ecuador?

¿Cuáles son los factores y las causas que inciden en la evolución de la producción, exportaciones e importaciones de café en el Ecuador?

¿Qué posibles medidas de política económica se pueden tomar para incentivar la producción de café en el Ecuador?

### **Objetivo General**

Analizar los factores que inciden en la disminución de la producción del café ecuatoriano.

### **Objetivos específicos**

Analizar la evolución de la producción de café en el Ecuador.

Analizar la evolución de las exportaciones e importaciones de café en el Ecuador

Analizar los factores y causas que inciden en la evolución de la producción, las exportaciones e importaciones de café en el Ecuador.

Establecer posibles medidas de política económica para incentivar la producción de café en el Ecuador.

## **Delimitación del problema**

### **Delimitación espacial**

La investigación será realizada a nivel nacional, dado que los datos obtenidos del Banco Central del Ecuador abarcan todo el territorio nacional.

### **Delimitación temporal**

Para la delimitación temporal de la investigación se tomó desde el año 2000 hasta el 2011, debido a que en el año 2000 el Ecuador cambio de moneda del sucre al dólar cambiando todo el entorno monetario nacional y el 2011 porque ya existe información completa de dicho año.

### **Delimitación de la unidad de análisis**

El café es el tema central de la investigación por lo cual se tomó la codificación NANDINA correspondiente al código 0901 que abarca todos los tipos de café que se cultivan y comercializan en el territorio ecuatoriano.

## **Técnicas de investigación**

### **Tipo de análisis**

#### **1. Análisis histórico**

Para la investigación se realizará un análisis histórico de los datos, dado que se manejaran series de tiempo de las exportaciones, importaciones y producción de café desde el año 2000 al 2011.

#### **2. Análisis empírico**

En la investigación se efectuará un análisis empírico para correlacionar las variables que inciden en los bajos niveles de producción de café ecuatoriano y además determinar las variables influyentes e importantes. El análisis empírico ayudará a definir las alternativas de política económica que ayudarán a un crecimiento del sector cafetalero en el Ecuador derivando en una mayor producción de café.



### **3. Análisis descriptivo**

En análisis descriptivo en la investigación se realizará mediante la descripción del proceso de cultivo de café en el Ecuador, las zonas donde se cultiva café para así determinar las dificultades que enfrenta el cultivo de café y por lo tanto afecta a la producción de café.

## **Método de análisis**

### **1. Análisis deductivo**

Por medio de análisis deductivo de las estadísticas de las exportaciones, importaciones, precio del café, inversión en el sector cafetalero podremos definir las variables que inciden en la producción de café ecuatoriano.

### **2. Análisis documental**

Para la investigación se utilizará libros de teoría económica, papers o artículos de investigaciones acerca de la producción de café en el Ecuador y en Sudamérica. La recopilación de la información extraída de los documentos servirá para un análisis profundo de los problemas que enfrenta la producción de café en el Ecuador.

## **Fuentes de información**

### **Banco Central**

- Comercio Exterior. NANDINA. Exportaciones e importaciones del código 0901 que representa el café. Base de datos de comercio exterior.
- Matriz Oferta Utilización
- ENCUESTAS DE COYUNTURA. SECTOR AGROPECUARIO No. 84 - IV – 2011.Marzo de 2012

### **COFENAC (Consejo Cafetalero Nacional)**

- Diagnóstico del sector cafetalero ecuatoriano. Portoviejo enero 2012

### **Organización Internacional del Café**

- Estadísticas. Precios del café

### **PROECUADOR. Instituto de promoción de exportaciones e inversiones**

- Análisis sectorial de café y elaborados. Publicación Mayo 2011

## **Tratamiento de la información**

Para el primer capítulo, se realizará un análisis de los datos de la producción de café en el Ecuador tomados de la Organización Mundial del café, además se analizará la importancia del café en la economía mundial y ecuatoriana.

Para el segundo capítulo se analizarán los datos de exportaciones e importación de café ecuatoriano tomado de NANDINA Comercio Exterior Banco Central del código 0901 que abarca todos los tipos de café que se comercializa y cultivan en Ecuador. Se establecerá la importancia de las exportaciones de café dentro de la economía ecuatoriana.

Para el tercer capítulo se analizarán las causas y los factores que inciden en la disminución de producción de café en el Ecuador, temas del proceso de producción de café en el Ecuador, inversión en el sector cafetalero, etc. Adicionalmente, se analizarán las causas y factores que han ayudado al aumento del volumen de exportaciones e importaciones de café en el Ecuador. Analizaremos los temas de precios, de posicionamiento del café ecuatoriano en el mundo y las consecuencias del alto nivel de importaciones de café.

## ***Fundamentación teórica***

### **Sector agrícola y commoditties**

La agricultura en la antigüedad y en los países en vías de desarrollo ha sido el sector pionero de la riqueza, constituyéndose en el motor de la economía. Con la ayuda de la agricultura al aumentar la productividad de los cultivos se liberó la mano de obra que, a su vez, fue absorbida por otros sectores, dinamizando así la economía, lo que, sumado al proceso de productividad a través de los requerimientos de insumos y de nueva tecnología para la producción agrícola, presionó al desarrollo de los demás sectores. La importancia del sector agrícola radica en el nivel de encadenamiento con otros sectores.

En el Ecuador la hacienda fue el eje de la acumulación de riqueza en la época colonial, ya que no representaba gran inversión en capital o tecnología, sino que era intensiva en mano de obra. Es mediante el auge de exportaciones agrícolas que la economía ecuatoriana pasa a ser dependiente del sector externo, especialmente de Gran Bretaña, el principal cliente en la compra de alimentos que sustentaban su modelo de industrialización, surgiendo la primera división internacional del trabajo, donde el país se convierte en un proveedor de productos primarios y materias primas.

Según Manuel Chiriboga (1980:91-109), la circulación de rentas provenientes de la exportación de productos agrícolas de cacao dinamizó y creó otros sectores en la economía, pues con los grandes beneficios del sector agro exportador el Ecuador incursiona en la creación del sector bancario, presionando simultáneamente hacia otros sectores comerciales, logrando acumulación de riqueza mediante la inserción en otras áreas. La bonanza cacaotera termina al iniciar la Primera Guerra Mundial, lo que llevó a problemas monetarios en el Ecuador y al estancamiento del aparato productivo, lo que reveló la debilidad de una economía dependiente agro-exportadora primaria.

A fines de la década de los cincuenta, según Alberto Acosta (1997:81-88), se dinamiza la producción y exportación del banano, lo que permite salir de la depresión. Este auge bananero fortalece los sectores comercial y financiero, vinculados a la agro-exportación, amplía la frontera agrícola, se expanden las obras viales y de infraestructura, se da un desarrollo acelerado urbano y mejora el ámbito salarial, robusteciendo el mercado interno. En la actualidad el sector agrícola en el Ecuador está conformado de productos de ciclo corto que son: arroz, maíz duro, papa y soya; también está conformado por los cultivos permanentes que son: banano, cacao, café, caña de azúcar y palma africana.

# Producción

## Función de producción

La función de producción describe la relación entre la cantidad de factores utilizados para producir y la cantidad de producción obtenida, es decir de los insumos y los niveles de producción. (Mankiw, 2007:385)

La función de producción en términos generales se escribe como  $Y = f(K, L, T, E)$  donde Y representa los niveles de producción; K, L, T y E representan los insumos necesarios (capital, trabajo, tierra, iniciativa empresarial).

La función de producción de Cobb-Douglas (1927:139-165) es quizá la función de producción más utilizada en economía, basada su popularidad en el cumplimiento de las propiedades básicas que los economistas consideran deseables. Es la función de producción neoclásica por excelencia

$$Q = AT^{\alpha}K^{\beta}$$

Donde:

Q = producción total (el valor monetario de todos los bienes producidos durante un año)

T = trabajo insumo

K = capital insumo

A = factor total de productividad

$\alpha$  y  $\beta$  son las elasticidades producto del trabajo y el capital, respectivamente. Estos valores son constantes determinadas por la tecnología disponible.

## Producto marginal

El producto marginal de cualquier factor en el proceso de producción es el aumento o disminución que experimenta la cantidad de producción que se obtiene con una unidad adicional de dicho factor. (Mankiw, 2007:190)

El producto marginal de un insumo se define como la adición en el producto total atribuible a la adición de una unidad de insumo variable en el proceso productivo, cuando los demás insumos permanecen constantes. O bien se define como el cambio en el producto total al cambiar en una unidad el empleo de uno de los factores productivos manteniendo constante la cantidad utilizada del otro factor productivo. Éste se representa por medio de la derivada parcial de la función con respecto al factor productivo en cuestión. (Heathfield, 1987)

En términos matemáticos, conviene incrementar el factor productivo hasta el punto en que la derivada del producto marginal es cero ( $f'(x) = 0$ ) o condición necesaria para un óptimo, ya que si se incrementa en una unidad adicional más, la producción marginal será decreciente.

Dentro del producto marginal es importante la Ley de los rendimientos decrecientes que indica que a medida que la cantidad de un input o factor productivo aumenta (todos los demás factores constantes), llega un punto a partir del cual el producto marginal de estos disminuye. Este concepto lo desarrollaron los neoclásicos.

## **Factores de producción**

Los factores de producción son aquellos recursos que al ser combinados en el proceso de producción agregan valor para la elaboración de bienes y servicios. Los factores de producción son tierra, trabajo y capital (Smith, 1958).

*Tierra.* Representa todos los recursos del suelo. Este factor es inmóvil y limitado y presenta problemas de agotamiento.

*Trabajo.* El trabajo se presenta bajo formas muy diversas: trabajo manual y actividades administrativas, de investigación y de organización.

La remuneración del trabajo reviste dos formas: el salario y el beneficio. Este último remuneraba actividad de la empresa, en la que opera una combinación de los factores de producción.

*El capital.* El capital ha condicionado el curso de la revolución industrial. El proceso de acumulación del capital ha facilitado el paso de la sociedad medieval a la economía moderna. La corriente de innovaciones se expresa, ante todo, por el paso de la herramienta a la máquina.

## **Teorías del Comercio Internacional**

### **Teoría Mercantilista**

La teoría mercantilista plantea que es necesario que un país mantenga un excedente en las exportaciones respecto a las importaciones (superávit balanza comercial) para de esta manera acumular más recursos, para así incrementar su riqueza.

Los mercantilistas sostienen que es necesaria la intervención gubernamental para lograr regular los desequilibrios en la balanza comercial y así lograr excedentes.

### **Teoría de la Ventaja Comparativa**

Para David Ricardo (1817) existen beneficios en el comercio cuando un país tiene ventaja absoluta en los dos bienes. Estos beneficios se obtendrán cuando el país con ventaja absoluta en los dos bienes se especializa en producir aquel en el que tiene

mayor eficiencia, es decir el costo de oportunidad de producir aquel bien es menor. Ese será el bien en el que tiene ventaja comparativa.

## **Teoría de la Ventaja Competitiva**

De acuerdo con el modelo de la ventaja competitiva, la estrategia competitiva toma acciones ofensivas o defensivas para crear una posición defendible en una industria, con la finalidad de hacer frente, con éxito, a las fuerzas competitivas y generar un retorno sobre la inversión. (Porter, 1990)

Según el modelo de la ventaja competitiva de Porter, esta tiene tres tipos básicos que son:

### **1. Liderazgo por costos (bajo costo)**

- Lograr el liderazgo por costos significa que una firma se establece como el productor de más bajo costo de su industria.
- Un líder de costos debe lograr paridad, o por lo menos proximidad, en bases a diferenciación, aun cuando confía en el liderazgo de costos para consolidar su ventaja competitiva.
- Si más de una empresa intenta alcanzar el liderazgo por costos al mismo tiempo, este es generalmente desastroso.
- Se logra a través de economías de escala.

### **2. Diferenciación**

- Lograr diferenciación significa que una empresa intenta ser única en su industria en algunas dimensiones que son apreciadas extensamente por los compradores.
- Un diferenciador no puede ignorar su posición de costo. En todas las áreas que no afecten su diferenciación debe intentar disminuir costos; en el área de la diferenciación, los costos deben ser menores que la percepción de precio adicional que pagan los compradores por las características diferenciales.
- Las áreas de diferenciación pueden ser: producto, distribución, ventas, comercialización, servicio, imagen, etc.

### **3. Enfoque**

- Lograr el enfoque representa que una empresa se propuso ser la mejor en un segmento o grupo de segmentos.
- 2 variantes: Enfoque por costos y enfoque por diferenciación.

## Teoría del Ciclo de Vida del Producto

Fue elaborada por Vernon (1966), la teoría del ciclo de vida del producto dice que a medida que el producto madura, la ubicación de las ventas y la producción óptima cambia.

El modelo de Ciclo de Vida de Producto representa la forma en que un mercado acepta un producto desde el punto de vista de la oferta.

En la teoría del ciclo de vida del producto la demanda inicial limitada en otros países desarrollados hace que las exportaciones sean más atractivas que la producción. Con la demanda en expansión, los productos tienden a volverse estandarizados, la producción se desplaza a aquellos lugares en que existen menores costos.

## Teoría de Heckscher – Ohlin

Según Krugman (1995) el modelo Heckscher-Ohlin predice que si un país tiene abundancia relativa de un factor (trabajo o capital), tendrá una ventaja comparativa y competitiva en aquellos bienes que requieran una mayor cantidad de ese factor, o sea que los países tienden a exportar los bienes que son intensivos en los factores con que están abundantemente dotados.

La teoría Heckscher-Ohlin se basa en los siguientes supuestos (Salvatore 1999):

- Dos naciones, dos mercancías (la “X” y la “Y”) y dos factores de producción (trabajo y capital).
- Las dos naciones se sirven de la misma tecnología en la producción.
- La mercancía “X” es intensiva en trabajo y la mercancía “Y” es intensiva en capital, en las dos naciones.
- Ambas mercancías se producen con rendimientos constantes a escala en las dos naciones.
- Hay especialización incompleta de la producción en las dos naciones.
- Las preferencias son iguales en las dos naciones.
- Competencia perfecta en los mercados de mercancías y de factores en las dos naciones.
- Movilidad perfecta de factores dentro de cada nación, pero no hay movilidad internacional de factores.
- No costos de transporte, aranceles ni otras obstrucciones al libre flujo del comercio internacional.
- Todos los recursos se emplean por completo en las dos naciones
- El comercio internacional entre las dos naciones está equilibrado.

El teorema Heckscher-Ohlin (H-O) nos dice que una nación exportará la mercancía cuya producción requiera el uso intensivo del factor relativamente abundante y barato, e importará la mercancía cuya producción requiera de uso intensivo del factor relativamente escaso y caro, en otras palabras, la nación relativamente rica en trabajo exporta la mercancía relativamente intensiva en trabajo, e importa la mercancía relativamente intensiva en capital.

## Teoría de convergencia de precios

El punto de partida de la teoría de la convergencia de precios es la ley de un solo precio, que sostiene que un bien debe tener el mismo precio, expresado en una unidad monetaria común, en dos mercados similares e integrados. Esto será posible toda vez que surja el arbitraje como mecanismo de competencia y disciplina en el mercado.

Las condicionantes de la convergencia de precios (que limitan la función del arbitraje) son:

- a) Costos de transporte (distancia y dificultades geográficas de acceso);
- b) costos de información (de acceso y de procesamiento)
- c) diferencias en el nivel de ingreso o la estructura productiva de las economías
- d) políticas macroeconómicas diferentes;
- e) política comercial (aranceles y otras restricciones)
- f) fluctuaciones del tipo de cambio nominal.

## Indicadores de comercio internacional

### Índice de Competitividad Exportadora (ICE)

El índice de competitividad exportadora (ICE) mide la competitividad relativa de un país en un segmento específico de la cadena de valor de un producto, en este caso el café. El ICE se compone de dos variables:

- *Exportaciones per cápita*: Este indicador mide la capacidad exportadora del país teniendo en cuenta el tamaño, por lo tanto la posible demanda interna. A mayor índice de exportaciones per cápita, mayor es la orientación exportadora de un país y su capacidad de competir internacionalmente.
- *Participación de mercado mundial*: Este indicador mide el impacto que un país puede tener en el mercado mundial. Cuanto mayor sea su participación, tendrá una mayor influencia en la oscilación de precios y volúmenes de comercio.

Una vez estandarizados, estos dos indicadores se combinan para la obtención final de ICE. La estandarización se realiza a través de la siguiente fórmula:

$$I_{p,d} = \frac{x_{p,d} - \min(x_{p,d})}{\max(x_{p,d}) - \min(x_{p,d})}$$

Donde  $I_{p,d}$  es el índice normalizado de cada indicador de competitividad del producto  $d$  en un país  $p$ ;  $x_{p,d}$  corresponde al valor actual del indicador, y max y min son los valores máximos y mínimos de la muestra. Los rangos normalizados están entre 0 (menor competitividad) y 1 (mayor competitividad). El valor final del ICE se obtiene a través de la media aritmética de los dos indicadores estandarizados (Pina, 2006:42)



## Índice de dependencia importadora (IDI)

El índice de dependencia importadora (IDI) mide la dependencia hacia las importaciones que un país tiene para satisfacer la demanda interna de un producto. Es por lo tanto, una herramienta útil para los exportadores mundiales ya que puede identificar los mercados más atractivos. El IDI se compone de tres indicadores:

- *La balanza comercial.* Cuanto más negativa sea, mayor será la dependencia importadora del país. En el caso del café, la balanza comercial se calcula obteniendo las exportaciones del país de cada una de las partidas analizadas menos las importaciones correspondientes a las mismas partidas.
- *La importancia del producto en las importaciones totales del país.* Este indicador refleja el peso de las importaciones que una partida tiene dentro de las importaciones totales del país. En el caso del café, se utilizara el porcentaje de las importaciones de las partidas analizadas en relación a las importaciones totales de alimentos del país.
- *La importancia del país en el total de importaciones mundiales del producto.* Este indicador muestra la participación de cada país en las importaciones mundiales de un producto. Se considera la participación de cada país en las importaciones mundiales de las partidas de café.

Para el cálculo del IDI se considerarán los mercados atractivos que deben cumplir con tres requisitos:

- Balanza Comercial negativa
- Porcentaje de las importaciones del producto en las importaciones totales del país debe estar por encima de la media mundial (es decir, el país debe importar más café con respecto a las importaciones totales de alimentos que la media mundial).
- Las importaciones nacionales del producto en total de importaciones totales del país debe estar por encima de la media mundial (es decir, un país debe importar más café, en términos generales, que la media de todos los países).

El IDI sirve para clasificar a los mercados atractivos de acuerdo a la dependencia importadora. Primero se estandarizan tres variables para los países identificados de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$I_{p,d} = \frac{x_{p,d} - \min(x_{p,d})}{\max(x_{p,d}) - \min(x_{p,d})}$$

Donde  $I_{p,d}$  es el índice normalizado de cada indicador de competitividad del producto  $d$  en un país  $p$ ;  $x_{p,d}$  corresponde al valor actual del indicador, y max y min son los valores máximos y mínimos de la muestra. Los rangos normalizados están entre 0 (menor

competitividad) y 1 (mayor competitividad). El valor final del IDI se obtiene a través de la media aritmética de los tres indicadores estandarizados” (Piña, 2006:42)

### **Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR)**

Este índice es aceptado por la Comunidad Europea en comparación con otros métodos de cálculo como los modelos matemáticos.

La ventaja de su aplicación radica en que usa información del comercio internacional para determinar el grado de competitividad que tiene un producto de un país determinado. Balassa (1965) acuñó el término de «índice de ventaja comparativa revelada» (IVCR) con el fin de indicar que las ventajas comparativas entre naciones pueden ser reveladas por el flujo del comercio de mercancías, por cuanto el intercambio real de bienes refleja los costos relativos y también las diferencias que existen entre los países, no necesariamente por factores de mercado. La construcción del índice propuesto por Balassa es el siguiente:

$$IVCR = \frac{\frac{X_a^i}{X_w^i}}{\frac{X_a^t}{X_w^t}}$$

Donde:

X: Representa las exportaciones.

i: Un producto identificado por su código arancelario.

a: El país sujeto de análisis.

t : El total de productos exportados por dicho país.

w : Un conjunto de países, el cual es generalmente utilizado en el mundo.

$X_a^i$  : Las exportaciones de un producto (i) por parte del país (a).

$X_w^i$  : Las exportaciones de un producto (i) por parte del mundo (w).

$X_a^t$  : Las exportaciones totales ( t ) por parte del país (a).

$X_w^t$  : Las exportaciones totales ( t ) por parte del mundo (w).

Para analizar los factores que inciden en la producción de café ecuatoriano durante el periodo 2000 – 2011 es importante tomar en cuenta temas de comercio internacional dado que el comportamiento de las exportaciones e importaciones mundiales afectan a la producción y consumo de los países.

Como se observa en la descripción de la fundamentación teórica, la teoría de comercio internacional está estrechamente relacionada con los factores de producción de los países dado que si un país quiere especializarse y ser competitivo frente a los demás países, este debe ser intensivo en dichos factores. Adicionalmente, se puede identificar si el sector cafetalero ecuatoriano es competitivo frente a los demás productores y exportadores de café al mundo y por tanto para el Ecuador la producción de café es más costosa.

Finalmente, si temas de comercio internacional están afectando a la producción de café ecuatoriano se podría tomar decisiones de política económica orientadas a favorecer al producto nacional antes que a las importaciones de este producto.

# ***Producción del café en el Ecuador***

## **Características generales del café**

El “café viene de la forma latina *coffea*, miembro de la familia *rubiacea*, que tiene más de 500 géneros y 6000 especies de árboles tropicales y arbustos. Las variedades de especies de café de pequeños arbustos y árboles son de 32 pies de alto y las hojas pueden variar en la gama de púrpura a amarillo, sin embargo el verde es el color predominante.

Este árbol es llamado cafeto, que produce frutos carnosos rojos llamados cerezas de café. Los cafetos son arbustos de las regiones tropicales y subtropicales (ICO, 2012)

Existen alrededor de 25 especies, pero la típica bebida de café es más familiarizada con las variedades: arábica y *canephora* (robusta). (Charrier, 1985).

## **Requerimientos para el cultivo de Café**

El café es un cultivo de regiones tropicales. Por tanto las principales condiciones que se deben considerar al cultivar el café son las que se detallan a continuación:

### **Requerimientos del clima**

Para los requerimientos de clima del café el manual de cafetaleros de Colombia expone lo siguiente (ANACAFE, 1998):

*Altura:* La zona más adecuada para el cultivo del cafeto se halla comprendida entre los 900 y 1600 metros sobre el nivel del mar.

*Temperatura:* El rango de temperaturas a la que se recomienda la plantación del café es entre 26 a 17 grados centígrados. Estudios muestran que las hojas de café fotosintetizan mucho menos cuando están expuestas directamente al sol. Además de un régimen de lluvia apropiado

*Luminosidad:* Se provee sombra al café por medio de árboles como la Gravellea, Inga o Cushín, Madrecacao, Cuerno de Vaca y otros, ya que la planta es muy sensible a la luz y reduce su fotosíntesis y por ende su capacidad de producción al estar expuesta directamente al sol.

*Humedad Relativa:* Se recomienda la plantación de café en regiones con humedad relativa moderada, para reducir la inoculación de enfermedades fungosas. Humedad entre el 65 y 90% dado que si es mayor habrá más enfermedades producidas por hongos

*Precipitación:* Estudios han concluido en que la precipitación ideal para el cultivo del café es entre 1000 y 3000 mm al año, ya que al excederse excesivamente se reduce la productividad. Si el rango es menor limita el crecimiento del cafeto.

*Viento:* El viento tiende a desecar a las plantas de café, por lo que se recomienda la utilización de barreras rompevientos para evitar el daño al cultivo, que puede darse en las hojas y en las ramas. El viento puede oscilar entre 20 y 30 km/h, dado que si es mayor produce daño mecánico y fisiológico, caída de hojas, flores y frutos

## **Requerimientos del Suelo**

En lo que respecta a los requerimientos del suelo para el cultivo del café es necesario que las condiciones sean las siguientes (PROYECTO CAFÉ, 2005):

*Fertilidad:* Los suelos para el cultivo de café deben ser de fertilidad media a alta, pero más importante aún es el equilibrio entre los elementos de magnesio/potasio, calcio/magnesio y calcio/potasio. También son importantes la textura del suelo y los tipos de minerales presentes, ya que influye directamente en la capacidad de fijación de fósforo.

*Materia Orgánica:* Los cafetales que se cultivan bajo sombra presentan cantidades de materia orgánica comparable con la de un bosque caducifolio. Estas cantidades favorecen el reciclaje de los nutrimentos, crecimiento de raíces y reducción de nemátodos en el suelo.

*PH:* Los suelos preferidos para el establecimiento de plantaciones de café son suelos ligeramente ácidos, con pH entre 5 y 6. Con suelos que poseen pH inferiores a 5 se puede cultivar adecuadamente el café, siempre y cuando la estructura del suelo sea buena. Se suele aplicar bases a los suelos ácidos, principalmente utilizando o mezclando con calcio.

## **Variedades de café**

Las variedades de café son principalmente dos: arábica y robusta.

**ARABIGA:** Es la variedad más vieja y la más dispersa en el mundo. Es originaria de Etiopía. Representa el 70% del café comercializado en el mundo (FAO, 2012), se cultiva mejor en pendientes, entre 1600 y 2800 msnm. El café arábigo es una variedad pequeña que requiere 1900 mm de lluvia por año, preferiblemente con una temporada seca y con una temperatura entre 18 y 22° C, sin grandes fluctuaciones. El café producido de esta variedad tiene un sabor suave que gusta, sobre todo, a los europeos del Norte. El precio del café arábigo es más alto que el precio del café robusta y las plantas necesitan mucho cuidado y son muy sensibles a las enfermedades. El rendimiento es más bajo que el rendimiento de

café robusta. Existen variedades que se derivan de esta y son: Typica, Bourbon, pero se han desarrollado algunas otras similares: Caturra, Mundo Novo, Tico, San Ramón y Jamaica Blue Mountain. La planta de arábica madura de tres a cuatro años para obtener su primera cosecha y continúa produciendo de 20 a 30 años. (FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA, 2010)

En la actualidad se produce en países como Brasil, Camerún, Colombia, Costa Rica, Panamá, Cuba, Ecuador, Guatemala, Nicaragua, Haití, Jamaica, Java, Kenia, México, Perú, Bolivia, Puerto Rico, República Dominicana, El Salvador, Tanzania, Honduras y Venezuela. (Jaramillo, 1998)

**ROBUSTA:** Esta variedad se cultiva principalmente en África. Hay 5 variedades, pero solo uno es importante: café robusta. Esta planta es más resistente a los cambios de temperatura y a las enfermedades. Los resultados son mejores en un clima tropical, bajo los 1600 m, con una precipitación entre 1000 y 1800 mm y una temperatura entre 22 y 27°C. La planta necesita menos cuidado que el arábigo y el rendimiento es más alto, pero la calidad es peor: el sabor es amargo y hay 2 veces más cafeína que en el arábigo. Por eso, el robusta es más barato y es muy utilizado en la fabricación de café soluble o instantáneo. Representa el 30% del café comercializado en el mundo. La planta de robusta tiene un sistema poco profundo de raíz, toma un año para madurar sus frutos. (FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA, 2010)

En la actualidad se cultiva no sólo en África (Costa de Marfil, Angola y Zaire), sino también en India, Indonesia, Madagascar, Brasil, Filipinas y Ecuador. (Jaramillo, 1998)

## Plagas y enfermedades del café

Según Las plagas y enfermedades que generalmente afectan al cafeto se enlistan a continuación (FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA, 2010):

### Plagas

- Broca del fruto (*Hypothenemus hampei*)
- Taladrador de la ramilla (*Xylosandrus morigerus*)
- Minador de las hojas (*Perileucoptera coffeella*)
- Nematodos (*Meloidogyne* spp.)
- Cochinillas de las raíces (*Planococcus* sp.)
- Escamas de los brotes (*Coccus viridis*)

### Enfermedades

- Roya anaranjada (*Hemileia vastatrix*)

- Mal de hilachas (*Corticium koleroga*)
- Ojo de gallo (*Mycena citricolor*)
- Mancha de hierro (*Cercospora coffeicola*)
- Mal de machete (*Ceratocystis fimbriata*)
- Viruela del cafeto (*Colletotrichum gloeosporioides*).

## Proceso productivo de café

Según la Federación nacional de cafeteros de Colombia la producción de café y elaborados contempla varias prácticas adecuadas que se detallan a continuación. (FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA, 2010)

*Germinador:* La semilla debe estar disponible 8 meses antes del trasplante definitivo en campo, de este período, dos meses corresponden a la etapa de germinador y seis meses al almácigo. En las etapas del proceso productivo de germinador y almácigo se necesitan insumos que se pueden adquirir en la zona, como guaduas o estacones de madera redonda, arena lavada de río, tierra, pulpa descompuesta o materia orgánica, bolsas plásticas, materiales para disponer sombra en viveros, plaguicidas de baja toxicidad, solo si se requieren. La época más recomendable para el establecimiento del germinador son los meses de enero y septiembre.

*Siembra:* Se siembra la semilla, la germinación ocurre después de 45-50 días, y se le llaman fósforos, 15 días después empiezan a salir las primeras hojas, el nombre que reciben es chapolas, luego se transplantan en bolsas negras al almacigo, que consiste en una estructura que protege a los futuros árboles del sol y la lluvia. Entre 150-180 días, los árboles se transplantan al campo.

*Almácigo:* Su finalidad es el desarrollo adecuado y la selección de las plántulas para el establecimiento definitivo del cultivo. En este proceso es indispensable asegurarse de la buena selección del material. La desinfestación de la tierra para el almácigo se puede hacer mediante solarización, lo que se logra tapándola con un plástico y dejándola al sol por una semana. El control de arvenses en el almácigo se puede hacer manualmente, evitando el uso de herbicidas, hasta donde sea necesario.

*Fertilización:* El concepto de nutrición para el cultivo del café está enmarcado dentro de lo que se conoce como agricultura sostenible, que es la que optimiza la efectividad de los insumos sin deterioro del medio ambiente, procurando la conservación del suelo y fundamentalmente de su capa orgánica. Comprende las etapas de instalación, establecimiento, crecimiento y producción. Esta práctica se complementa con adiciones sucesivas de materia orgánica, principalmente por el manejo de subproductos del cultivo.

*Control de plagas.* Dentro de los controles utilizados para el manejo de plagas en café se encuentran el biológico, el cultural, el legal, el mecánico, el natural y el químico.

*Manejo de enfermedades.* El manejo de las enfermedades en el café tiene su componente ambiental. El manejo integrado de enfermedades requiere la ejecución oportuna de las

diferentes prácticas de cultivo. Esto involucra adecuada nutrición, desyerbas a tiempo y un concepto interiorizado en el caficultor de producir un café libre de enfermedades y de calidad, sin que se afecten las relaciones con el medio ambiente.

*Floración:* Entre los primeros 540-600 días se da la primera floración, y 240-270 días más tarde se da el primer fruto maduro.

*Recolección:* La recolección se hace manualmente, el café está plantado principalmente en laderas. Con el propósito de mejorar la calidad, los recolectores solo recogen los granos maduros.

El Beneficio y manejo de subproductos. El beneficio ecológico del café por vía húmeda es un conjunto de operaciones realizadas para transformar el café cereza en pergamino seco, conservando la calidad exigida por las normas de comercialización, evitando pérdidas del producto y eliminando procesos innecesarios.

De acuerdo con Villanueva (1994) la recolección de cereza es la primera operación manual que se realiza; ésta se da cuando el grano ha alcanzado un color cereza uniforme. De acuerdo al tipo, edad y cuidados de un cafeto es que se pueden obtener distintos rendimientos de cereza y esos pueden oscilar entre 6.5 kg por mata de cafeto variedad de garrica hasta 4.8 kg de cereza variedad típica.

La transformación de café cereza al café pergamino se denomina beneficiado y el lugar donde se realiza la transformación se le llama beneficio.

Los métodos o sistemas para el beneficiado son dos: el beneficio húmedo y el beneficio seco. El primero se emplea exclusivamente para obtener los cafés lavados tipo suave. El segundo, el beneficiado seco se utiliza en la obtención de los cafés no lavados (café bola o capulín) y en parte complementaria de los cafés lavados en su fase de pergamino a café oro o verde.

*Cosecha:* Se deben recoger, en su totalidad, sólo los frutos maduros. Esto se traduce en las siguientes ventajas: aumento de ingresos por venta de mayor cantidad de café (mejor conversión de café cereza: café pergamino seco).

*Despulpas:* Los productores usan la despulpadora para quitar la cereza del grano, el agua es el principal factor usado en esta etapa. Esta máquina clasifica los granos por peso y tamaño.

*Fermentación:* Este proceso que usualmente tiene un tiempo entre 18-24 horas, se realiza dentro de tanques de agua. Con la fermentación el mucílago o capa viscosa se descompone.

*Lavado:* Se realiza en los mismos tanques o en canales ubicados en el BENEFICIO, con el lavado se elimina el mucílago.

*Remoción del mucílago:* Tiene como fin hacer que el mucílago que cubre el pergamino se descomponga y una vez fermentado se disuelva en agua, eliminándose por medio del



lavado. Su duración oscila entre 18 y 30 horas, según el clima.

*Secado:* Este proceso se hace al sol. En algunas fincas se usa hornos que trabajan con energía, carbón o madera. La humedad permitida para realizar la compra es de 12%.

*Trilla:* En este paso se elimina el pergamino, y dejando el grano verde listo para ser clasificado por máquinas seleccionadoras que lo hacen por tamaño y peso. De igual manera igualmente se realiza una selección manual, llamado “mujeres” y en los últimos años se están usando máquinas electrónicas que clasifica el café, para finalmente para obtener el café verde exportable.

## **Cadena de comercialización del café**

Por razones tales como logística, distancia, tiempo, etc., un productor de café no puede estar en contacto directo con todos los compradores potenciales ya que son numerosos los importadores, traders y tostadores en el mercado mundial de consumidores, por lo que debe canalizar su producción para la venta, a través de la cadena de comercialización que cuenta con los siguientes canales de distribución (Bardellini, 2003):

- . a) Productores – Acopiadores rurales – Acopiadores cantonales – Plantas de beneficio - Exportadores de café en grano.
- . b) Productores – Acopiadores rurales – Acopiadores cantonales – Plantas de beneficio – Industriales.
- . c) Productores – Plantas de beneficio – Industriales.
- . d) Productores – Empresas Artesanales de café tostado y molido – Distribuidores

Normalmente los productores de cooperativas consiguen un precio mayor para su café en grano que aquellos que venden individualmente. Para este caso se aplica el Fair Trade o Comercio Justo.

Por otra parte, no es factible para los exportadores estar en contacto con todos los compradores de café, por lo que hacen uso de intermediarios quienes conocen a los compradores y los requisitos y tendencias del mercado.

Un exportador en principio, debe mantener compras y ventas regulares, con las cuales compruebe a los compradores en el extranjero que puede cubrir sus demandas. Por tanto, entre los exportadores y los compradores en el extranjero se presentan los siguientes posibles canales:

- Exportadores – Agentes – Compradores – Mayoristas – Minoristas – Consumidores.
- Exportadores – Importadores – Traders – Tostadores – Mayoristas – Minoristas – Consumidores.

## Historia del café en el mundo

El cultivo y consumo de café en el mundo empezó en el Cuerno de África, en Etiopía, donde el cafeto tuvo origen en la provincia de Kaffa. La utilización del café fue descubierta debido a que los esclavos que eran trasladados de Sudan a Yemen y Arabia comían la parte carnosas de la cereza de café para que mantengan su actividad. (ICO, 2012)

En la antigüedad al café se lo llamaba Moca que también era el nombre del puerto principal de la única ruta marítima a la Meca, el lugar más concurrido del mundo en el siglo XV. Los árabes tenían una rigurosa política de no exportar granos fértiles de café, para que no se cultivaran en ningún otro lugar. Muchos fueron los intentos que se hicieron para lograr llevarse algunos cafetos o granos fértiles, pero los holandeses en 1616 consiguieron llevarse algunos granos a Holanda y allí los cultivaron en invernaderos. (ICO, 2012)

Los establecimientos de café árabes pronto se convirtieron en centros de actividad política y fueron suprimidos. Después, en las siguientes décadas, el café y los establecimientos de café fueron prohibidos varias veces. Con el tiempo se encontró una solución: el café y los establecimientos de café tuvieron que pagar impuestos. (ICO, 2012)

Los holandeses empezaron también a cultivar café en Malabar, en la India, y en 1699 llevaron alguno a Batavia, en Java, en lo que es ahora Indonesia. Unos cuantos años después, las colonias holandesas se habían convertido en la principal fuente de suministro de café a Europa. En la actualidad Indonesia es el cuarto exportador de café del mundo.

Los comerciantes venecianos fueron los que primero llevaron el café a Europa en 1615. Al principio el café lo vendían los vendedores de limonada y se creía que tenía cualidades medicinales. El primer establecimiento de café en Europa se abrió en Venecia en 1683, y fue el famosísimo Café Florian de la Plaza de San Marcos, que abrió sus puertas en 1720 y sigue aún hoy abierto al público. (ICO, 2012)

El mayor mercado de seguros del mundo, Lloyd's de Londres, empezó a funcionar como un establecimiento de café. Empezó el negocio en 1688 Edward Lloyd, que preparaba allí las listas de los buques que sus clientes habían asegurado.

Se abrieron establecimientos de café en Nueva York, Filadelfia, Boston y algunas otras ciudades en el año 1668. La Bolsa de Nueva York y el Banco de Nueva York empezaron en establecimientos de café, en lo que es hoy el distrito financiero de Wall Street. (ICO, 2012)

Fue en el decenio de 1720 cuando el café se empezó a cultivar por primera vez en América. El cafeto creció, se multiplicó, y en 1726 se hizo la primera cosecha. Está registrado que en 1777 había entre 18 y 19 millones de cafetos en la Martinica. Había quedado establecido el modelo para un nuevo cultivo comercial que podía darse en el Nuevo Mundo. (ICO, 2012)

Fueron los holandeses, sin embargo, los que primero empezaron a propagar el cafeto en América Central y del Sur. El café llegó primero a la colonia holandesa de Surinam en 1718, y después se plantaron cafetales en la Guyana francesa y el primero de muchos en Brasil, en Pará. En 1730 los británicos llevaron el café a Jamaica, donde actualmente se cultiva el café más famoso y caro del mundo, en las Blue Mountains. Llegado 1825, América Central y del Sur estaba en ruta hacia su destino cafetero. Esa fecha es también importante porque fue cuando se plantó café por primera vez en Hawái, que produce el único café estadounidense y uno de los mejores. (ICO, 2012)

## Mercado mundial del café

El café es uno de los productos primarios más valiosos, segundo en valor durante muchos años únicamente al petróleo como fuente de divisas para los países en desarrollo. El cultivo, procesamiento, comercio, transporte y comercialización del café proporciona empleo a millones de personas en todo el mundo. El café tiene una importancia crucial para la economía y la política de muchos países en desarrollo. Para muchos de los países menos adelantados del mundo, las exportaciones de café representan una parte sustancial de sus ingresos en divisas, en algunos casos más del 80%. El café es un producto básico que se comercia en los principales mercados de materias primas y de futuros, muy en especial en Londres y en Nueva York. (ICO, 2011)

En café se comercializa en cuatro grupos por tipos de café:

1. arábicas colombianos suaves
2. otros arábicas suaves
3. arábicas brasileños
4. robustas

Los granos del café son uno de los principales productos de origen agrícola que se comercializan en los mercados internacionales y a menudo supone una gran contribución a los rubros de exportación de las regiones productoras. (ICO, 2011)

**Tabla N° 1**  
**Países productores según tipo de café**

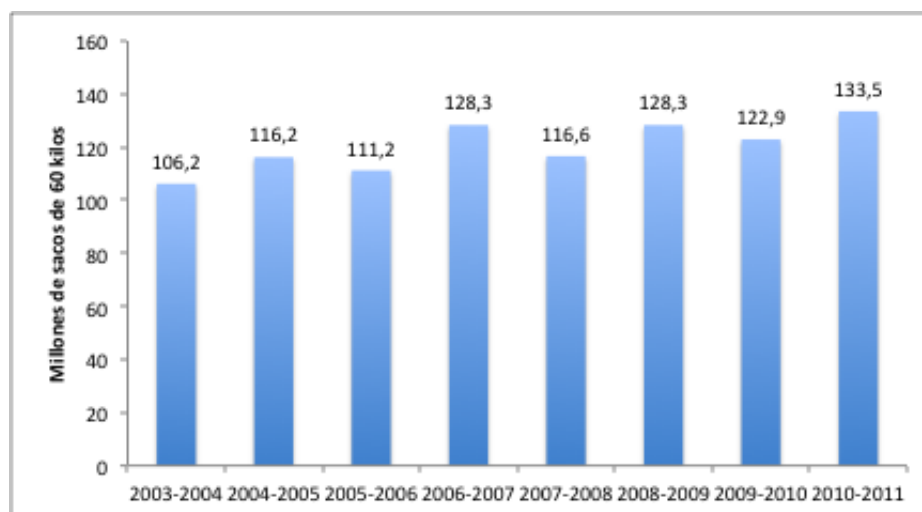
Tipos de cafés	Países de productores
Arábicas colombianos suaves	Colombia, Kenia, Tanzania
Otros arábicas suaves	Bolivia, Burundi, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, India, Jamaica, Malawi, México, Nicaragua, Panamá, Papúa Nueva Guinea, Perú, República Dominicana, Ruanda, Venezuela, Zambia y Zimbawe
Arábicas brasileños	Brasil, Etiopia y Paraguay
Robustas	Angola, Benín, Camerún, Congo, Costa de Marfil, Ecuador, Filipinas, Gabón, Ghana, Guinea Ecuatorial, Indonesia, Liberia, Madagascar, Nigeria, República Centroafricana, República democrática del Congo, Sierra Leona, Sri Lanka, Tailandia, Togo, Trinidad y Tobago, Uganda y Vietnam

Fuente: International Coffe Organization ICO.  
Elaboración: Mónica Pozo

Como se observa en la Tabla N° 1 la producción de café mundial se divide en cuatro grupos por tipo de café. Los arábicas colombianos suaves donde el mayor productor es Colombia, los otros arábicas suaves que incluye varios tipos de arábicas de los cuales los productores más importantes son India y Perú, las arábicas brasileños que el mayor productor es Brasil y además es la variedad que se comercia en todo el mundo y finalmente café robusta de la

cual los principales productores son Vietnam, Indonesia y Costa de Marfil. Note que Ecuador es uno de los pocos países que produce dos tipos de café: otros arábicas suaves y robustas. Brasil, el principal productor mundial de café solo produce la variedad arábicas brasileños.

**Gráfico N° 1**  
**Producción mundial de café 2003 -2011**



Fuente: ICO diciembre 2010

Elaboración: COFENAC. Consejo Nacional Cafetero

Como se evidencia en el Gráfico N° 1 la producción mundial para el año cafetero<sup>1</sup> 2008/2009 (1 de Octubre 2008 al 30 de Septiembre de 2009) fue de 128,3 millones de sacos de 60 kilos, superior a la reportada en el período 2007/2008 que fue de 116,6 millones de sacos de 60 kilos. La producción del año 2009/2010 fue de 122,6 millones de sacos de 60 kilos, mientras que para el año cafetalero 2010/2011 la producción fue de 133,5 millones de sacos de 60 kilos, según la Organización Internacional de café (ICO, 2011).

**Tabla N° 2**  
**Producción mundial de café por tipo.**

Tipos de café	2008-2009	2009-2010	2010-2011
Suaves colombianos	9.964	9.160	9.722
Otros suaves	27.052	26.263	28.810
Naturales brasileños	41.822	37.170	45.620
Robustas	49.455	50.007	49.317
Total (en miles de sacos)	128.293	122.600	133.469

Fuente: International Coffe Organization ICO.

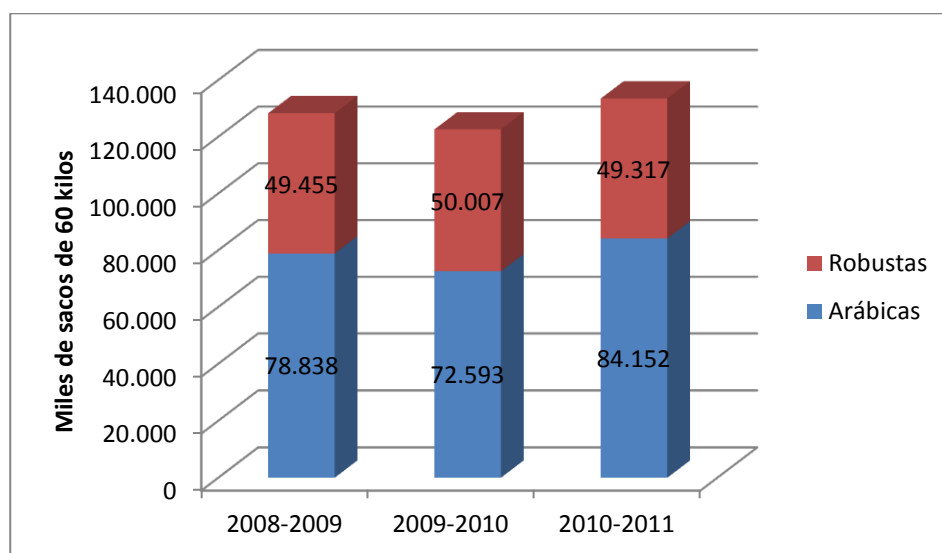
Elaboración: Mónica Pozo

Según datos de la Organización mundial de café, la producción mundial de café por tipo para el período 2008/2009 es la siguiente: los cafés suaves colombianos 9.964 millones de

<sup>1</sup> El año cafetero comprende entre los meses de octubre del año actual hasta septiembre del siguiente año.

sacos de 60 kilos, los otros suaves, entre los que se cuenta el café arábigo ecuatoriano; 27.052 millones de sacos; los cafés naturales brasileños 41.822 millones de sacos y los cafés robustas 49.455 millones de sacos. Para el periodo 2009/2010 los cafés suaves fueron 9.160 millones de sacos de 60 kilos, los otros suaves 26.263 millones de sacos, los cafés naturales brasileños 37.170 y el café robusta 50.007 millones de sacos de 60 kilos. Para el periodo 2010-2011 los cafés suaves colombianos fueron 9.722 millones de sacos de 60 kilos, los otros suaves 27.052 millones de sacos, los cafés naturales brasileños 45.620 y el café robusta 49.317 millones de sacos de 60 kilos. Como se observa en la Tabla N. 2 de todos los tipos de café, el café robusta es el preferido en los tres periodos analizados ya que representa para el periodo 2008-2009 el 38,55%, para el periodo 2009 – 2010 el 37,27% y para el periodo 2010 – 2011 el 36.95%. El segundo tipo de café preferido son los naturales brasileños ya que para el periodo 2008-2009 tuvo una participación del 32,5% de la producción mundial, mientras que para el periodo 2009-2010 fue de 27.7% y para el periodo 2010-2011 la participación aumentó a 34,18%.

**Gráfico N° 2**  
**Producción mundial de café por especie**



Fuente: International Coffee Organization ICO.

Elaboración: COFENAC. Consejo Nacional Cafetero

En lo que respecta a la producción mundial de café por especie se observa que la producción de café arábigo para la cosecha 2008/2009 fue de 78.838 millones de sacos (61,5%) y la producción de café robusta fue de 49,455 millones de sacos (38,5%). La cosecha del 2009/2010 fue de 72,593 millones de sacos de 60 kilos de café arábigo (59,2%) y 50,007 millones de sacos de 60 kilos de café robusta (40,8%). La cosecha del 2010/2011 fue de 84,152 millones de sacos de 60 kilos de café arábigo (63%) y 49,317 millones de sacos de 60 kilos de café robusta (37%). Como se puede apreciar en el Gráfico N° 2, en la producción mundial de café la especie que más se produce con alrededor del 60% para todos los periodos analizados es el café arábigo, esto puede estar asociado a que este es de mayor calidad.

**Tabla N° 3**  
**Producción mundial de café por regiones.**

Regiones	2008-2009	2009-2010	2010-2011
África	15.950	15.849	16.226
Asia & Oceanía	34.727	37.211	36.317
México y América Central	17,307	16.495	18.034
Sur América	60.309	53.045	62.892
Total (en miles de sacos)	128.293	122.600	133.469

Fuente: International Coffee Organization ICO.  
Elaboración: Mónica Pozo

En la producción mundial de café por regiones se puede apreciar que para la cosecha cafetalera 2008-2009 Sur América tuvo la mayor producción con 60.309 miles de sacos de 60 kg de café, mientras que África tuvo la menor producción con 15.950 miles de sacos de 60 kg. Para el periodo 2009/2010, la producción de Sur América fue de 53,045 millones de sacos de café, mientras que para la cosecha 2010/2011 fue de 62,829 millones de sacos de café. Para África la producción de café en el periodo 2009 – 2010 fue de 15.849 sacos de 60 kg y para el periodo 2010 – 2011 fue de 16.226 sacos de 60 kg.

**Tabla N° 4**  
**Ranking de países de acuerdo a la producción de café 2011**

Ranking	País	Producción <sup>TM</sup>
1	Brasil	2.700.440
2	Vietnam	1.167.900
3	Indonesia	634.000
4	Colombia	468.120
5	Etiopia	370.569
6	Perú	313.647
7	India	302.000
8	Honduras	282.361
9	Guatemala	242.839
10	México	237.056
11	Uganda	191.371
12	Nicaragua	103.664
13	Costa de Marfil	102.523
14	Costa Rica	99.909
15	Filipinas	88.526
16	El Salvador	82.095
17	Camerún	70.000
18	Venezuela	69.138
19	Tanzania	60.575
20	Madagascar	52.813

Fuente: Food and Agriculture Organization. (FAO)  
Elaboración: Mónica Pozo

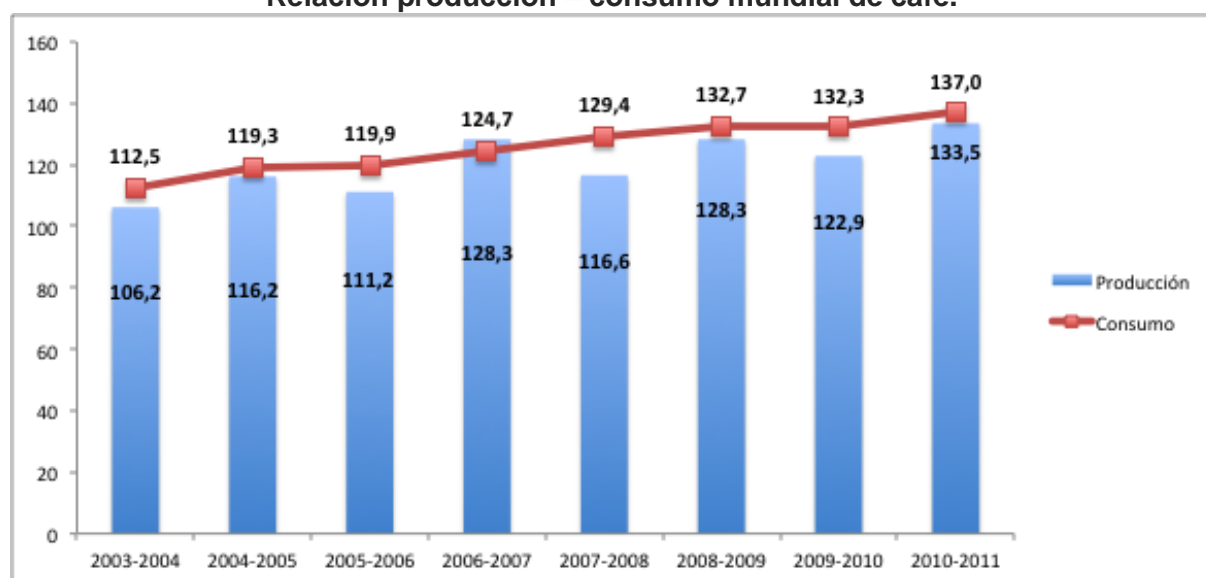
Como se observa en la Tabla N° 4 en el ranking de la producción mundial de café para el año 2011, Brasil es el país que presenta mayor producción de café con 2.700.440 toneladas métricas, dándole el primer lugar en el ranking. Vietnam tuvo una producción de 1.167.900 toneladas métricas, por tal motivo es el segundo país en el ranking mundial. Indonesia es el tercer productor mundial de café con 634.000 toneladas métricas. El cuarto lugar del ranking ocupa Colombia con 468.120 toneladas métricas de café y Perú en el sexto lugar con 313.647 toneladas métricas.

El Ecuador no forma parte del ranking de los 20 países con mayor producción de café en el mundo, dado el bajo nivel de producción que actualmente tiene.

## Consumo de café en el mundo

En el Grafico N° 3 se presenta la relación entre la producción y el consumo mundial de café, para el período 2003 – 2011, en millones de sacos de 60 kilos. Según la Organización Internacional del Café el consumo mundial de café para el periodo 2008/2009; fue de 132,7 millones de sacos, frente a 129,4 millones del 2007/2008. Para el año 2009/2010 el consumo mundial fue de 132,3 millones de sacos, mientras que para el año cafetalero 2010/2011 el consumo mundial se incrementó a 137 millones de sacos. La tasa de crecimiento anual del consumo mundial de café en el período 2003 – 2011 aumentó cada año a razón de un promedio de 3%.

**Gráfico N° 3**  
**Relación producción – consumo mundial de café.**



Fuente: International Coffee Organization ICO.

Elaboración: COFENAC. Consejo Nacional Cafetero

Se puede apreciar que el consumo de café tiene una tendencia creciente, al igual que la producción de café en el mundo. Sin embargo el volumen de producción no es suficiente para el cubrir el nivel de consumo mundial.

## Reseña histórica del café en el Ecuador

En el Ecuador el café ha sido uno de los cultivos que ha destacado en las exportaciones agrícolas, el mismo que junto con el cacao y el banano han constituido fuente de empleo y de divisas por varias décadas para la economía ecuatoriana, además estas actividades, dieron el origen al desarrollo de otras actividades económicas importantes como son el comercio y la industria.

La zona de Jipijapa, en la provincia de Manabí, ha sido uno de los lugares preponderantes en los cuales se ha cultivado café, teniéndose datos que a partir del año 1860, ya se cultivaba el producto en este lugar. Por los años 1871 y 1876 el cultivo se encontraba en una etapa incipiente. Pero al abrirse el comercio mundial se dio un impulso a las pequeñas plantaciones, alcanzando un cierto grado de desarrollo, hasta que el café llegó a ser un producto de exportación.

En el Ecuador se han cultivado dos tipos de café, el café arábigo y café robusta.

El café arábigo se introdujo al Ecuador en 1830, empezándose a cultivar en los recintos Las Maravillas y El Mamey, del cantón Jipijapa, provincia de Manabí (MAG, 1988).

Posteriormente, el café robusta se distribuyó hacia otras zonas tropicales húmedas del mundo, introduciéndose al Ecuador en 1943, a la Estación Experimental Pichilingue. El cultivo de robusta se intensificó a partir de 1970, en las zonas de colonización de la Costa, particularmente en Quevedo, Mocache y Ventanas (Los Ríos); en Santo Domingo de los Colorados (Pichincha); Quinindé y Esmeraldas (Esmeraldas); y en varias zonas de la región amazónica que corresponden a las provincias de Napo, Sucumbíos y Orellana. (MAG, 1988).

La producción de café en el Ecuador durante el período 2003-2009, muestra un decrecimiento del 25%, al pasar de 866,000 sacos de 60 kilos a 650,000 sacos. En el año 1994, el Ecuador contaba con 400.000 hectáreas de café, con una producción aproximada de 2.825.000 sacos de 60 kilos, cuyo aporte a la producción mundial fue significativo. El volumen de producción que se registra en el 2009 significa un aporte menor del 1% a la producción mundial de café, la misma que supera los 125 millones de sacos. A pesar de la disminución en la cosecha de café, las exportaciones ecuatorianas de este producto han aumentado, especialmente por el lado del café soluble (robusta), lo que se resume en una mejora para la industria cafetalera. Del total de café robusta que se procesa para convertirlo en soluble, aproximadamente el 80% es importado y el 20% es producción nacional. Esta importación es posible debido al régimen de depósito industrial, que permite la importación de café como materia prima, para procesarlo y exportarlo con valor agregado. (PROECUADOR, 2011: 1)



Adicionalmente, según la Organización Mundial de Café (ICO, 2011) en el Ecuador las exportaciones de café en grano han ido disminuyendo, es así como en el año 1997 se ubicaron en el exterior 709.000 sacos de 60 kg, en tanto que en el 2001, se exportó 392.000 sacos y en el 2002, se exportaron 200.000 sacos de 60 kg.

## **Sector café Ecuador**

La importancia del sector cafetalero en el Ecuador se manifiesta en el ámbito económico siendo una fuente de ingresos y aporte de divisas al Estado, en el ámbito social dado que en una fuente de empleo y genera inversión multiétnica y en el ámbito ecológico por la adaptabilidad a distintos agro ecosistemas, preservación de flora y fauna (Breve Diagnostico de la Caficultura Ecuatoriana, 2007).

Según la Corporación Nacional de Cafetaleros –COFENAC- a nivel nacional, en el 2011 se reportaron 842.882 unidades de producción agropecuaria (UPAs), de las cuales aproximadamente 105,137 están dedicadas a la producción cafetalera. De estas, el 80% tienen menos de 5 hectáreas, 13% entre 5 y 10 hectáreas y 7% más de 10 hectáreas. Se estima que en el Ecuador alrededor del 20% de las unidades de producción cafetalera no tienen legalizado la tenencia de la tierra; en el caso de UPAs cafeteras el porcentaje corresponde al 80%. Adicionalmente, alrededor del 90% de la superficie cultivada de café es manejada bajo el sistema tradicional. (COFENAC, 2011)

Ecuador, posee una gran capacidad productiva, convirtiéndose en uno de los pocos países en el mundo que exporta todas las variedades de café: arábigo lavado, arábigo natural y robusta, los diferentes ecosistemas permiten que los cultivos de café se den a lo largo y ancho del Ecuador llegando a cultivarse inclusive en las Islas Galápagos, debido a la ubicación geográfica del Ecuador como se observa en el Gráfico N 4. El café ecuatoriano es de los mejores producidos en América del Sur y los más demandados en Europa. (PROECUADOR, 2011)

El café arábigo al ser un cultivo estacional requiere de 180 – 200 días de lluvia (6 meses) para un óptimo desarrollo, aunque el cafeto presenta cierta tolerancia a la sequía su producción declina considerablemente cuando las precipitaciones disminuyen. La especie arábica requiere un periodo seco de alrededor de tres meses. En Ecuador la producción de café arábigo se da desde marzo hasta octubre. En la actualidad, el 55% de la superficie total de café cultivado es arábigo. Este tipo de café se cultiva en las zonas del sistema montañoso Chongón-Colonche, desde la parte alta de Olón, Pedro Pablo Gómez, Paján, Jipijapa, 24 de mayo, Santa Ana, Pichincha, Junín, Chone, Sucre hasta Jama y Pedernales, al norte de Manabí. El café arábigo, también se cultiva y produce muy bien en las estribaciones occidentales y orientales de la cordillera de los Andes, donde se destacan las zonas de Intag, en Imbabura; Puerto Quito, Guala, Pacto, Mindo y Tandapi, en Pichincha; Moraspungo, en Cotopaxi; Caluma, Echeandía y Balsapamba, en Bolívar; Pallatanga, en Chimborazo; Piñas, Zaruma, Balsas, Marcabelí y Las Lajas, en El Oro; Alamor, Celica, Chaguarpamba, Olmedo, Paltas y Vilcabamba; en Loja; Zumba y Chito, en Chinchipe; Yantzatza, El Pangui y Centinela del Cóndor, en Zamora; Gualaquiza, en Morona Santiago; y Archidona, en Napo. (PROECUADOR, 2013)

Por otro lado, el café robusta a diferencia del café arábigo, requiere un clima tropical con altas precipitaciones o en su defecto riego. Tradicionalmente la región Amazónica, especialmente las provincias del Norte Amazónico han cultivado café robusta y en períodos de bonanza fue un cultivo que permitió dinamizar la economía. El café robusta se cultiva todo el año a excepción de los meses de enero y diciembre En la actualidad el café robusta se cultiva en la Amazonia en provincias como Sucumbíos y Orellana. (PROECUADOR,2013)

**Gráfico N° 4**  
**Producción de café Ecuador por provincias.**



Fuente: COFENAC 2009.  
Elaboración: COFENAC 2009.

Según la Corporación Nacional de Cafetaleros a partir de 1997 la producción de café en el Ecuador ha ido disminuyendo paulatinamente, siendo la producción en los últimos años inferior a un millón de sacos de 60 kg. (COFENAC, 2011)

La falta de producción nacional ha obligado al Consejo Cafetalero Nacional COFENAC, organismo rector de la política cafetalera, a adoptar resoluciones a fin de permitir

importaciones de café para el abastecimiento de la industria de elaborados de este producto, habiendo importado especialmente de Vietnam café robusta, alrededor de 100.000 sacos de 60 kilos. Siendo esto perjudicial para la producción de café en el Ecuador.

En cuanto a los comerciantes, su número es de aproximadamente 500, mientras que las industrias ocupan alrededor de 850 personas en las labores de transformación del café. En lo referente a los exportadores de café en grano e industrial, suman 40 y 5, respectivamente; según datos proporcionados por la Asociación Nacional de Exportadores de Café, debiendo añadir al personal que se ocupa en la movilización, acopio y manipuleo del producto en este último proceso. De acuerdo con esta cifra la población vinculada al café representa alrededor del 12 % de la Población Económicamente Activa Agrícola y aproximadamente el 4 % de la PEA total.

A continuación en la Tabla N° 5 se observa las principales zonas de producción por tipo de café en el Ecuador.

**Tabla N° 5**  
**Zonas de producción por tipo de café en Ecuador**

<b>Tipo de café</b>	<b>Zona producción</b>
Arábigo lavado	El Oro, Manabí, Loja; Guayas y Zamora Chinchipe
Arábigo natural	Loja, Manabí, El Oro, Los Ríos y Guayas
Robusta	Pichincha, Orellana, Sucumbíos, Guayas, Los Ríos y Napo

Fuente: International Coffe Organization ICO.  
Elaboración: COFENAC. Consejo Nacional Cafetero

El problema fundamental del cultivo de café se encuentra en el rendimiento, estimado entre 5 a 6 qq/ha al año, considerado uno de los más bajos comparado con otros países productores, debiéndose en gran parte al envejecimiento de las plantaciones en un buen porcentaje de la superficie cultivada, la falta de capacitación y transferencia de tecnología, la no disponibilidad de créditos, la ausencia de organización y fortalecimiento gremial, entre otros factores. (Estructura de la Cadena de Café, Departamento de Gestión Agroindustrial, MAGAP, Octubre 2010)

La estructura arancelaria utilizada en Ecuador es la NANDINA, constituye la Nomenclatura Común de los Países Miembros del Acuerdo de Cartagena (Comunidad Andina: Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú) y está basada en el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías. Para el café la codificación NANDINA es el 0901 la cual tiene subgrupo, como se muestra en el Gráfico N° 5.

**Gráfico N° 5**  
**Codificación NANDINA café.**

<b>Código</b>	<b>Tipo de café</b>
09.01	Café, incluso tostado o descafeinado; cáscaras y cascarilla de café; sucedáneos del café que contengan café en cualquier proporción.
	- Café sin tostar:
0909.11	-- Sin descafeinar:
0901.11.10.00	--- Para siembra
0901.11.90.00	--- Los demás
0901.12.00.00	-- Descafeinado
	- Café tostado:
0901.21	-- Sin descafeinar:
0901.21.10.00	--- En grano
0901.21.20.00	--- Molido
0901.22.00.00	-- Descafeinado
0901.90.00.00	- Los demás

Fuente: Arancel Nacional de Importaciones de Ecuador 2007  
Elaboración: Mónica Pozo

## Organizaciones gremiales del sector cafetero

En el Ecuador existen varios gremios, federaciones y asociaciones de cafetaleros que durante años fueron los encargados de velar por el cumplimiento de las políticas que comprometen al sector café, a continuación se enlistarán los principales en la Tabla N. 6:

**Tabla N° 6**  
**Gremios federaciones y asociaciones de cafetaleros.**

<b>Gremios cafetaleros</b>		<b>Federaciones y Asociaciones de Productores de Café</b>	
1	Consejo Cafetalero Nacional COFENAC	1	Corporación Ecuatoriana Cafetalera CORECAF
2	Asociación Nacional de Exportadores ANECAFE.	2	Federación Cooperativas de Café FENACAFE
		3	FEDESUR – FAPECAFES

Fuente: COFENAC  
Elaboración: Mónica Pozo

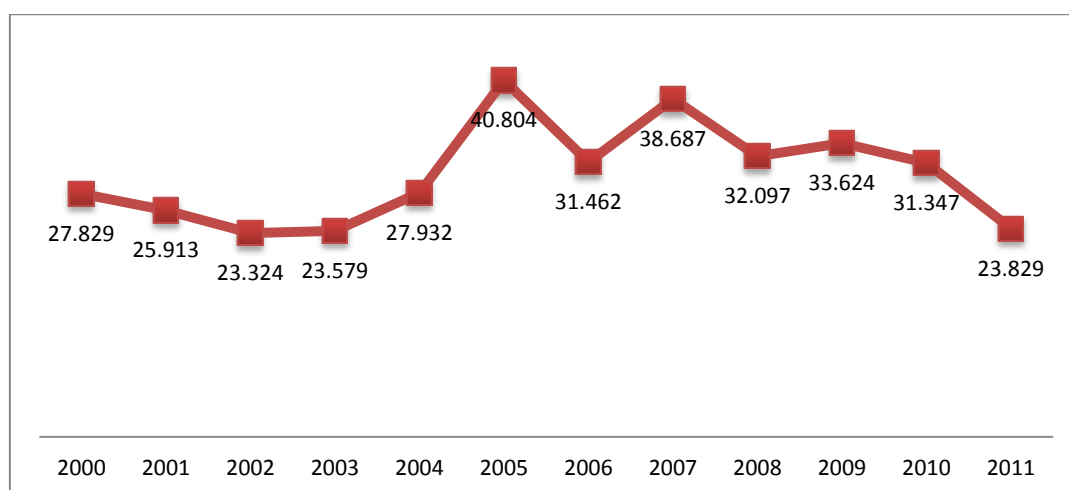
Los gremios más importantes del Ecuador son el Consejo Cafetalero nacional y la Asociación Nacional de Exportadores. Por el lado de las federaciones y asociaciones esta la Corporación Ecuatoriana Cafetalera y la Federación de Cooperativas de Café.

## Análisis histórico de la producción de café en el Ecuador

Para el análisis de la producción de café en el Ecuador se tomarán datos de producción de café grano oro en toneladas métricas, superficie cosechada, superficie sembrada, y rendimiento del café.

Tomando en cuenta la producción de café en el Ecuador en el año 2000, fue de 27.829 toneladas métricas, para el año 2005 la producción aumentó a 40.804 toneladas métricas siendo este el año donde más café se produjo. Para el año 2007 la producción de café fue de 38.687 toneladas métricas, desde este año la producción de café tuvo una tendencia decreciente hasta llegar a 23.829 toneladas métricas en el año 2011. La producción de café para el año 2001 decreció en 7%, para el año 2002 disminuyó en 10%, para el año 2004 el crecimiento de la producción de café fue de 18% y el año 2005 fue el año donde más creció la producción de café con el 46%. Para el año 2006 la producción había decrecido en 23% y para el año 2007 aumentó 23%. Finalmente para el año 2011 la disminución de la producción mundial de café fue de 24%. Véase Anexo B}

**Gráfico N° 6**  
**Producción de café en el Ecuador Toneladas Métricas.**



Fuente: MAGAP 2012  
Elaboración: Mónica Pozo

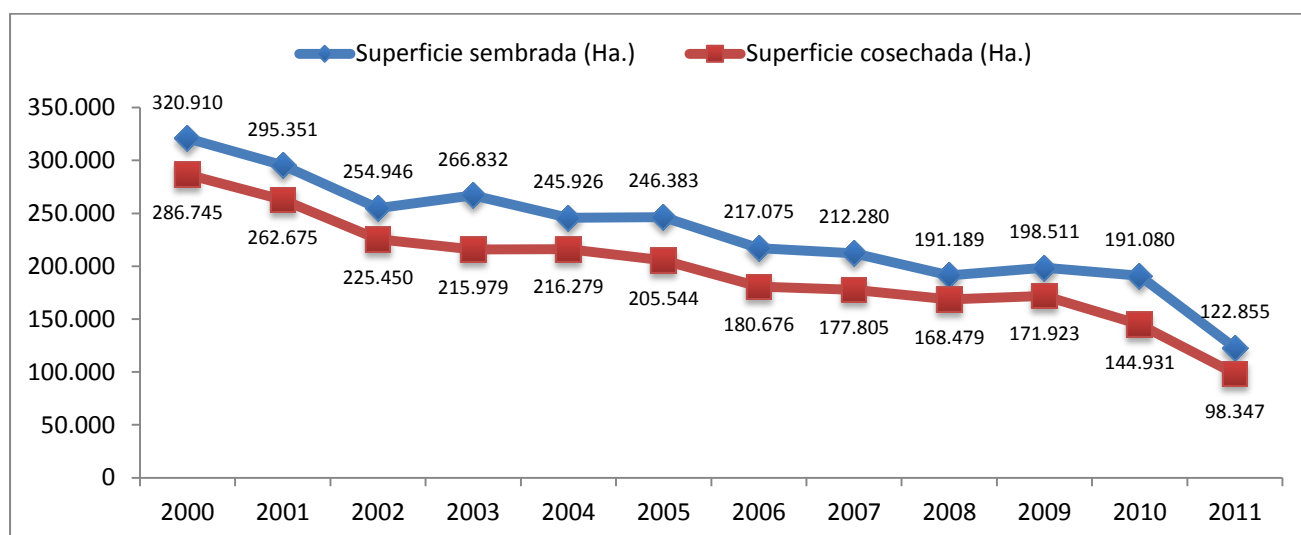
## Superficie de café sembrada y cosechada en el Ecuador

En el Ecuador la siembra de café ha disminuido de manera significativa como se observa en el Gráfico N° 7, dado que en el año 2000 se sembraron 320.910 hectáreas, para el 2002 la siembra de café bajó a 254.946 Has, en el 2005 se sembraron 246.383 hectáreas llegando al 2011 a una superficie sembrada de café de 122.855 hectáreas. Del mismo modo la superficie cosechada de café en el Ecuador ha disminuido en la misma proporción que en la superficie sembrada. Para el año 2000 la superficie cosechada fue de 286.745 hectáreas, en el año 2002 la superficie cosechada fue de 225.450 hectáreas de café, para 2005 205.544 hectáreas y para 2011 98.347 hectáreas cosechadas. La disminución de

producción de café está asociada a la disminución de la superficie cosechada y sembrada en el Ecuador.

Esto podría estar relacionado a la falta de incentivos para la producción en el sector cafetalero que según el Consejo Cafetalero Nacional – COFENAC- son la falta de acceso a crédito dado que para la caficultura es necesario financiamiento oportuno que motive a los caficultores ubicados en las áreas con mayor aptitud agroecológica a invertir, la falta de infraestructura rural para fomentar la agricultura ya que en la mayor parte de las zonas cafetaleras no existen caminos estables para invierno – verano o infraestructuras de riego (reservorios, albarradas, represas, canales de riego) y, finalmente el comportamiento errático del clima que se manifiesta en el retraso de la época lluviosa, las cantidades variables (muy bajas o muy altas) de lluvia respecto de los patrones multianuales, y fuertes variaciones de la temperatura, entre otras. (COFENAC, 2013).

**Gráfico N° 7**  
**Superficie de café sembrada y cosechada.**

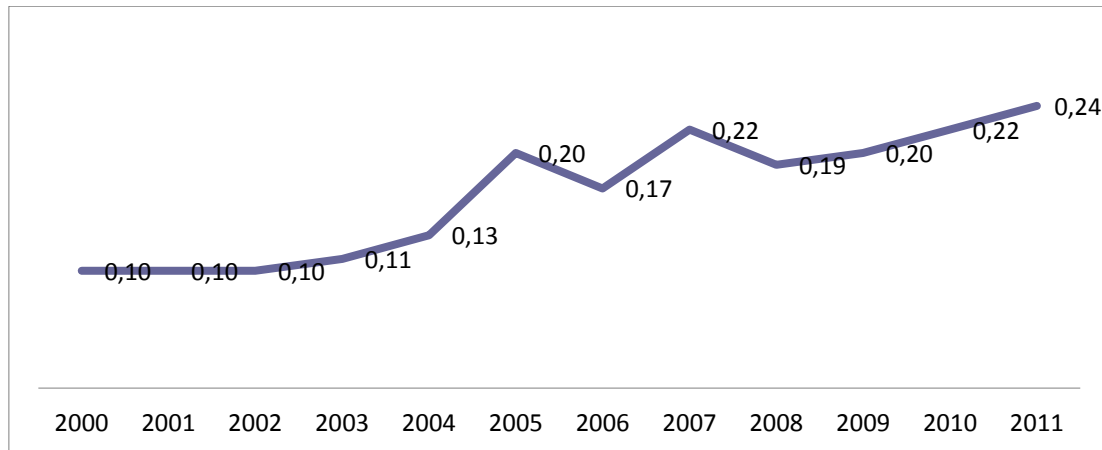


Fuente: MAGAP 2012  
Elaboración: Mónica Pozo

## Rendimiento producción de café

El rendimiento de la producción de café se calcula dividiendo la producción de café grano oro para la superficie cosechada. En el Gráfico N° 8 se observa que el rendimiento de la producción de café desde el año 2000 ha tenido una tendencia creciente empezando en 0,10 en el año 2000, en el año 2004 el rendimiento fue de 0,11, para el año 2005 el rendimiento de la producción de café fue de 0,20, en el año 2008 el rendimiento alcanzó 0,22 y finalmente para el 2011 el rendimiento de la producción de café fue de 0,24. El último año fue en el que mayor rendimiento la producción de café tuvo. Véase Anexo 3

**Gráfico N° 8**  
**Rendimiento producción de café TM/Ha.**

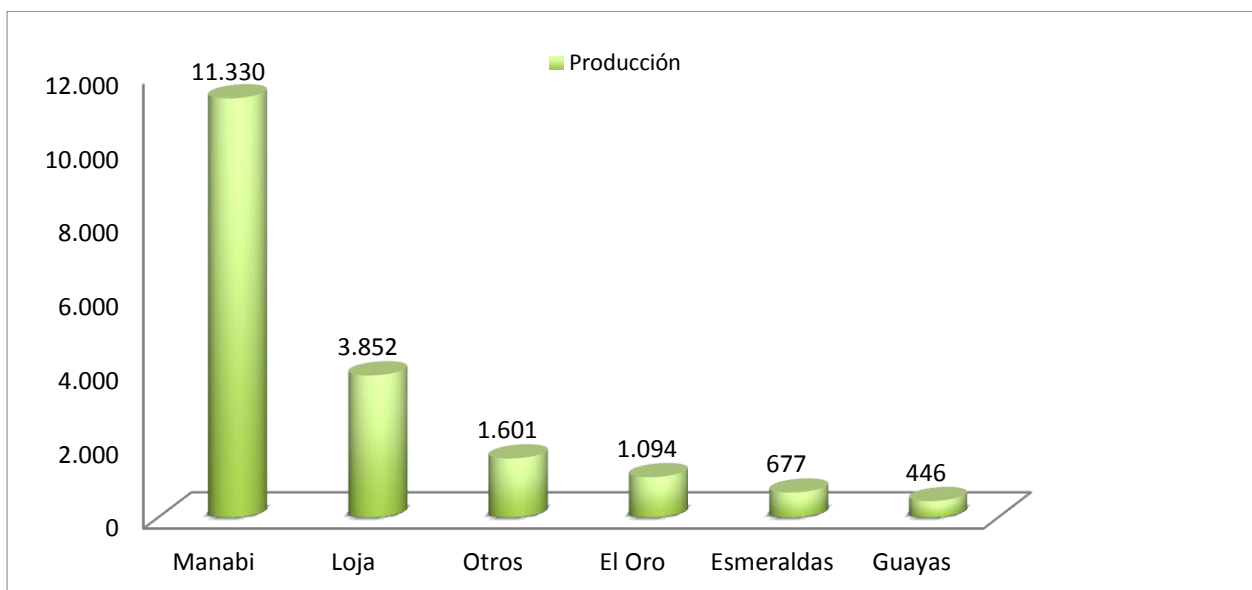


Fuente: MAGAP 2012.  
Elaboración: Mónica Pozo

## Localización de la producción de café en el Ecuador

La producción de café en Ecuador para el año 2011 se encuentra concentrada en su mayoría en la provincia de Manabí (11.330 TM), seguido de la provincia de Loja (3.852 TM). Otras provincias como Pichincha, Chimborazo y Cotopaxi tuvieron una producción de café de 1.601 TM, la provincia de El Oro 1.094 TM, la provincia de Esmeraldas produce 667 TM y finalmente la provincia de Guayas para el 2011 tuvo una producción de 446 TM.

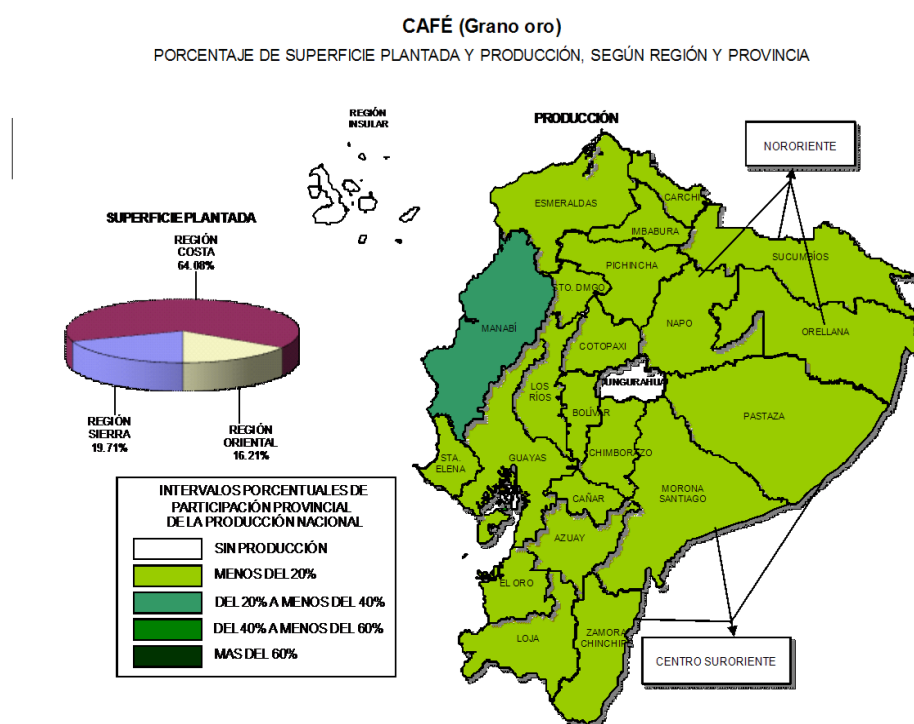
**Gráfico N° 9**  
**Localización de la producción de café (TM).**



Fuente: MAGAP 2012.  
Elaboración: Auto

En el Grafico N° 10 se puede apreciar el porcentaje de superficie plantada y producción según región y provincia. Manabí es la provincia que más porcentaje de producción presenta, aporta entre el 20% a menos del 40% de la producción total de café ecuatoriano. La provincia de Tungurahua no tiene producción de café. Las demás provincias tienen producción de café que es menor al 20% de la producción total de café.

**Gráfico N° 10**  
**Porcentaje de superficie plantada y producción según región y provincia.**



Fuente: PROECUADOR 2011.

Elaboración: Auto

## Consumo de café en el Ecuador

Como se mencionó anteriormente, solo el 10% de la producción de café ecuatoriano se destina para el consumo interno. El consumo interno de café en el Ecuador ha disminuido como se evidencia en la Tabla N° 7. El consumo en el periodo 2000 – 2001 fue de 200 mil sacos de café de 60 kilos, para el periodo 2002-2003 el consumo de café bajó a 15 mil sacos de café de 60 kilos, esta tendencia se ha mantenido desde el año 2003 hasta el 2011.



**Tabla N° 7**  
**Consumo de café en el Ecuador millones de sacos de 60 kilos.**

<b>Año cosecha</b>	<b>Consumo (millones de sacos)</b>
2000-2001	200.000
2001-2002	200.000
2002-2003	150.000
2003-2004	150.000
2004-2005	150.000
2005-2006	150.000
2006-2007	150.000
2007-2008	150.000
2008-2009	150.000
2009-2010	150.000
2010-2011	150.000

Fuente: Organización Internacional del Café (ICO)  
 Elaboración: Mónica Pozo

En resumen, en el presente capítulo se tiene que en el Ecuador se han cultivado dos tipos de café, el café arábigo y café robusta, el café arábigo se introdujo al Ecuador en 1830, en la provincia de Manabí el café robusta en 1943, en la Costa (Los Ríos y Esmeraldas, Santo Domingo) y la Amazonía.

La producción de café en el Ecuador muestra decrecimiento, las hectáreas de café, con menor producción año a año, a pesar de la disminución en la cosecha de café, las exportaciones ecuatorianas de este producto han aumentado, especialmente por el lado del café soluble (robusta), lo que se resume en una mejora para la industria cafetera. Sin embargo, las exportaciones de café en grano han ido disminuyendo. A pesar de que se producen todas las variedades de café: arábigo lavado, arábigo natural y robusta, gracias a los diferentes ecosistemas que permiten que los cultivos de café se den a lo largo y ancho del Ecuador, llegando a cultivarse inclusive en las Islas Galápagos, esto se debe a la ubicación geográfica del Ecuador

La importancia del sector cafetero en el Ecuador es a causa de que es una fuente de ingresos y aporte de divisas al Estado por ser el café ecuatoriano de los mejores producidos en América del Sur y los más demandados en Europa. En el ámbito social dado que es una fuente de empleo y genera inversión multiétnica, la población vinculada al café representa alrededor del 12 % de la Población Económicamente Activa Agrícola y aproximadamente el 4 % de la Población Económicamente Activa total. Y en el ámbito ecológico por la adaptabilidad a distintos agro ecosistemas, preservación de flora y fauna.

De la producción cafetera alrededor del 90% de la superficie cultivada de café es manejada bajo el sistema tradicional.

La falta de producción nacional ha obligado a permitir importaciones de café para el abastecimiento de la industria de elaborados de este producto, lo que perjudica la producción de café en el Ecuador.

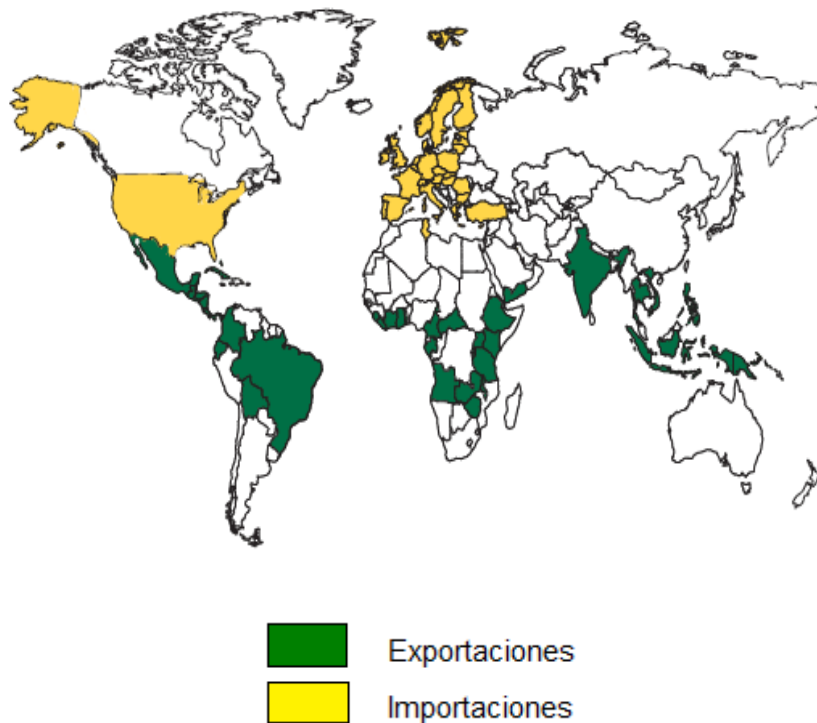
Según la COFENAC en un diagnóstico del sector cafetalero elaborado en el 2013 el problema fundamental del cultivo de café se encuentra en el rendimiento, debiéndose al envejecimiento de las plantaciones de un buen porcentaje de la superficie cultivada, la falta de capacitación y transferencia de tecnología, la no disponibilidad de créditos, la ausencia de organización y fortalecimiento gremial, entre otros factores. Adicionalmente, la disminución de producción de café está principalmente asociada a la disminución de la superficie cosechada y sembrada en el Ecuador. Como se mencionó anteriormente podría estar relacionado a la falta de incentivos para la producción como: acceso a crédito, falta de infraestructura rural para fomentar la agricultura, infraestructura de riego, condiciones y fuertes variaciones del clima (COFENAC 2013).

## ***Análisis de las exportaciones e importaciones de café en el Ecuador periodo 2000-2010***

## Exportaciones e importaciones de café en el mundo.

Los países exportadores de café en el mundo que son miembros de la Organización Internacional de Café –ICO- están concentrados en América del Sur, el Caribe, Asia y África como se observa en el Grafico N° 11. Por el contrario los países importadores de café, es decir los mayores compradores se concentran en países de América del Norte y Europa.

**Gráfico N° 11**  
**Países exportadores e importadores de café en el mundo.**



Fuente: Organización Internacional del Café (ICO), 2013  
Elaboración: Organización Internacional del Café (ICO), 2013

En la Tabla N° 8 se enlistan los países exportadores e importadores de café en el mundo que son miembros de la Organización Internacional de café –ICO-. Dentro de los países exportadores se encuentra el Ecuador, además de Brasil, Vietnam y Colombia que son los principales productores de café en el mundo. En lo que respecta a los países importadores Estados Unidos es el mayor consumidor de café en el mundo y uno de los principales destinos de café ecuatoriano.

**Tabla N° 8**  
**Países exportadores e importadores de café en el mundo.**

<b>Países Exportadores</b>	<b>Países Importadores</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Angola</li> <li>• Bolivia</li> <li>• Brasil</li> <li>• Burundi</li> <li>• Cameroon</li> <li>• República Central Africana</li> <li>• Colombia</li> <li>• Costa Rica</li> <li>• Costa de Marfil</li> <li>• Cuba</li> <li>• Ecuador</li> <li>• El Salvador</li> <li>• Etiopía</li> <li>• Gabón</li> <li>• Ghana</li> <li>• Guatemala</li> <li>• Honduras</li> <li>• India</li> <li>• Indonesia</li> <li>• Kenia</li> <li>• Liberia</li> <li>• Malawi</li> <li>• México</li> <li>• Nicaragua</li> <li>• Panamá</li> <li>• Papúa Nueva Guinea</li> <li>• Pilipinas</li> <li>• Ruanda</li> <li>• Sierra Leona</li> <li>• Tanzania</li> <li>• Tailandia</li> <li>• Timor</li> <li>• Leste Togo</li> <li>• Uganda</li> <li>• Vietnam</li> <li>• Yemen</li> <li>• Zambi</li> <li>• Zimbabue</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unión Europea <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Austria</li> <li>○ Bélgica</li> <li>○ Bulgaria</li> <li>○ Ciprés</li> <li>○ República Checa</li> <li>○ Dinamarca</li> <li>○ Estonia</li> <li>○ Finlandia</li> <li>○ Francia</li> <li>○ Alemania</li> <li>○ Grecia</li> <li>○ Hungría</li> <li>○ Irlanda</li> <li>○ Italia</li> <li>○ Latvia</li> <li>○ Lituania</li> <li>○ Luxemburgo</li> <li>○ Malta</li> <li>○ Holanda</li> <li>○ Polonia</li> <li>○ Portugal</li> <li>○ Rumania</li> <li>○ Eslovaquia</li> <li>○ Eslovenia</li> <li>○ España</li> <li>○ Suecia</li> <li>○ Reino Unido</li> </ul> </li> <li>• Noruega</li> <li>• Suiza</li> <li>• Tunisia</li> <li>• Turquía</li> <li>• Estados Unidos</li> </ul>

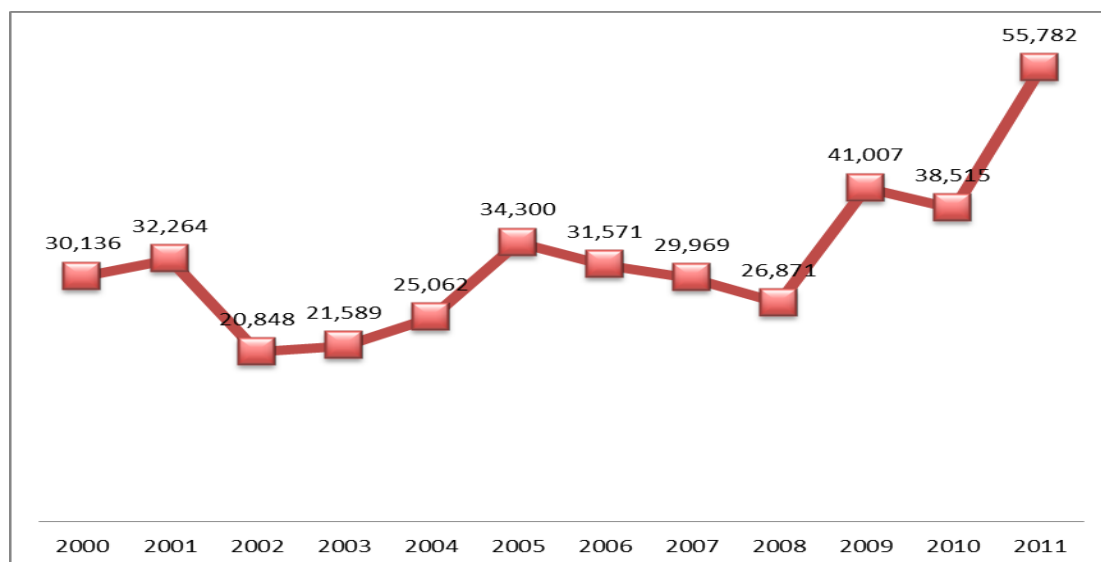
Fuente: Organización Internacional del Café (ICO), 2013  
Elaboración: Mónica Pozo

## **Evolución de las exportaciones de café en el Ecuador**

Como se observa en el Gráfico N° 12, en Ecuador las exportaciones de café han tenido una tendencia creciente, a diferencia del año 2002 que fue el año más bajo donde las exportaciones fueron de 20.848 toneladas métricas, en el año 2005 las exportaciones se recuperan llegando a 34.300 toneladas métricas de café, en el año 2008 se exportaron 26.871 toneladas métricas de café, para el año 2009 las exportaciones de café fueron de

41.007 toneladas métricas y finalmente para el año 2011 el Ecuador exportó 55.782 toneladas métricas de café.

**Gráfico N° 12**  
**Exportación de café toneladas métricas.**

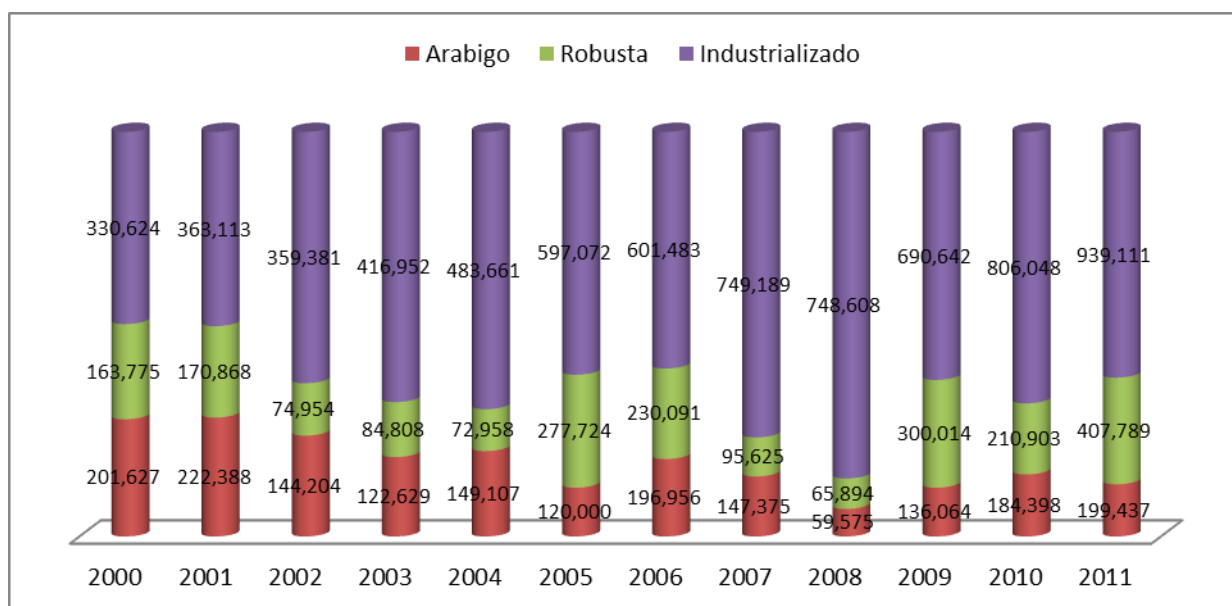


Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE) 2012  
Elaboración: Mónica Pozo

## Exportaciones por tipo de café

En el Gráfico N° 13 se analizan las exportaciones por tipo de café desde el año 2000 al 2011. Nótese que la exportación de café durante el periodo temporal es en su mayoría de café industrializado o soluble, para la elaboración de este café se utiliza café robusta. Las exportaciones de café por tipos principales de café. En el año 2000 la exportación de café industrializado fue del 48%, de café arábigo fue del 29% y de café robusta fue de 24%, para el año 2004 se exportó 69% de café industrializado, 21% de café arábigo y 10% de café robusta, en el 2007 la exportación de café industrializado fue de 76%, mientras que la exportación de café arábigo fue de 15% y de robusta 10%. El año 2008 fue el año donde mayor cantidad de café industrializado se exportó (86%), seguido de café robusta 8% y el restante 7% café arábigo. Finalmente en el 2011 el 61% de café importado fue industrializado, el 26% fue café robusta y el 13% fue café arábigo.

**Gráfico N° 13**  
**Exportación por tipo de café en sacos de 60 kilos**



Fuente: Certificados de Origen – ANECAFE 2011

Elaboración: Mónica Pozo

## Importancia de las exportaciones de café en el Ecuador

Según el Banco Central del Ecuador el café y elaborados representa para el año 2011 un 3,34% de las exportaciones no petroleras. (BCE, 2011:p10). A pesar de no representar un alto porcentaje dentro de las exportaciones el Ecuador es reconocido por la calidad de su café, esto se evidencia en lo analizado anteriormente donde se puede apreciar que las exportaciones de café han ido aumentando los últimos años. Por tanto el café ecuatoriano tiene potencial para aumentar las exportaciones de café y llegar a ser un producto que aporte más divisas a la economía ecuatoriana.

Además, el café ecuatoriano se exporta actualmente a cerca de cincuenta países, entre los cuales se encuentran Estados Unidos, España, Chile, Alemania, Italia, Francia, Polonia, Japón, Bélgica, Canadá, Países Bajos, Argentina y Suiza. En la Tabla N° 9 se observa la participación de los compradores de café ecuatoriano, Alemania es el principal comprador de café ecuatoriano con una participación de 15,40%, seguido de Polonia con una participación de 20,84%. Colombia es el tercer país en comprar café al Ecuador con 13,69% de participación y finalmente Estados Unidos tiene una participación del 2,17% en la compra de café.

**Tabla N° 9**  
**Principales compradores de café ecuatoriano y sus derivados.**  
**Miles de dólares 2007-2010.**

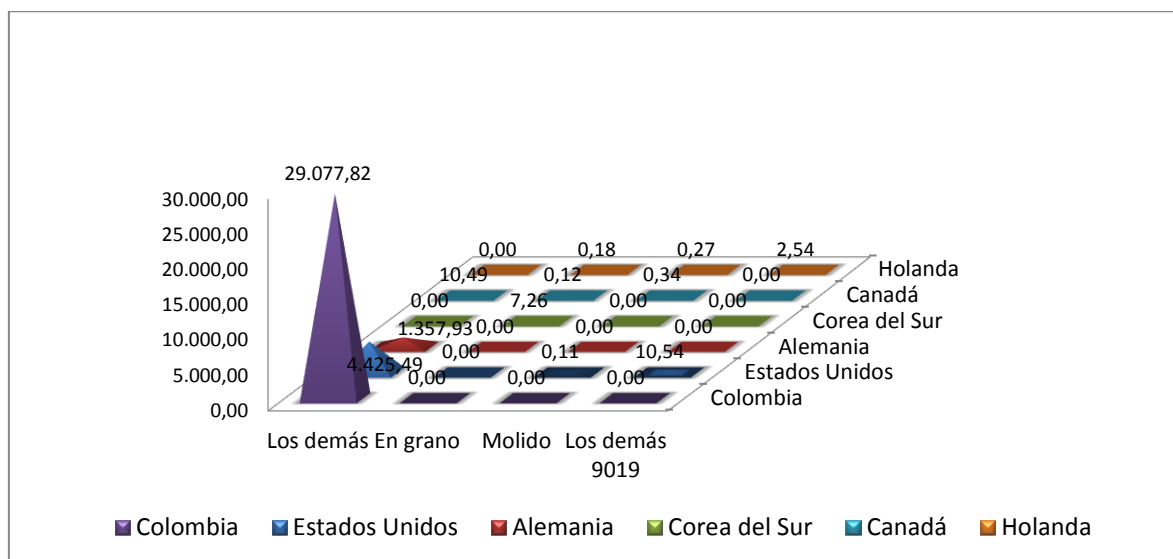
<b>PRINCIPALES COMPRADORES DEL CAFÉ ECUATORIANO Y DE SUS DERIVADOS</b>						
<b>Valor FOB / Miles USD</b>						
<b>País</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>TCPA 2007-2010</b>	<b>Partic. 2010</b>
Alemania	23.784	28.686	24.179	36.554	15,40%	22,71%
Colombia	18.192	27.223	27.368	26.736	13,69%	16,61%
Polonia	5.640	9.736	33.867	33.539	81,17%	20,84%
Rusia	15.049	22.890	20.368	21.433	12,51%	13,32%
Estados Unidos	12.857	5.998	9.576	13.711	2,17%	8,52%
Japón	6.087	7.346	4.807	6.464	2,02%	4,02%
Turquía	10.150	6.162	3.417	965	-54,36%	0,60%
Holanda	4.556	3.437	3.262	3.421	-9,11%	2,13%
Perú	4.111	4.676	2.024	3.761	-2,92%	2,34%
Finlandia	2.173	2.823	3.184	4.286	25,42%	2,66%
Taiwán	2.315	1.030	760	1.011	-24,14%	0,63%
Chile	743	866	1.002	1.383	23,03%	0,86%
Reino Unido	927	720	620	1.684	22,03%	1,05%
Singapur	893	1.430	706	675	-8,93%	0,42%
México	2.553	398	472	197	-57,42%	0,12%
<b>Total General</b>	<b>123.302</b>	<b>128.824</b>	<b>139.584</b>	<b>160.970</b>	<b>9.29%</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE) 2010  
Elaboración: Mónica Pozo

## Exportaciones por país por código NANDINA

En el Gráfico N° 14 se tiene las exportaciones de café en toneladas métricas por destinatario en el 2011. El Ecuador exporta la mayor cantidad de café a Colombia y Estados Unidos del tipo “los demás”. Para el año 2011 Ecuador exportó 29.077 toneladas métricas a Colombia y 4.425 a Estados Unidos. El principal destino del café en grano es Corea del Sur con 7,26 toneladas métricas de café. En el caso del café molido el mayor destinatario es Canadá con 0.34 toneladas métricas para el año 2011. Y finalmente de la categoría de “los demás 9019” Ecuador exporta mayor cantidad de café a Estados Unidos con 10,54 toneladas métricas. Por tanto Ecuador exporta en su mayoría café del tipo los demás a Colombia y Estados Unidos. El café los demás con el código NANDINA 0901.11.90.00 pertenece al café sin tostar y sin descafeinar que no esta destinado para la siembra, a este tipo de café también es conocido como café oro o café verde. El café oro o verde es café sin proceso de industrialización.

**Gráfico N° 14**  
**Exportaciones de café en toneladas métricas por código NANDINA**

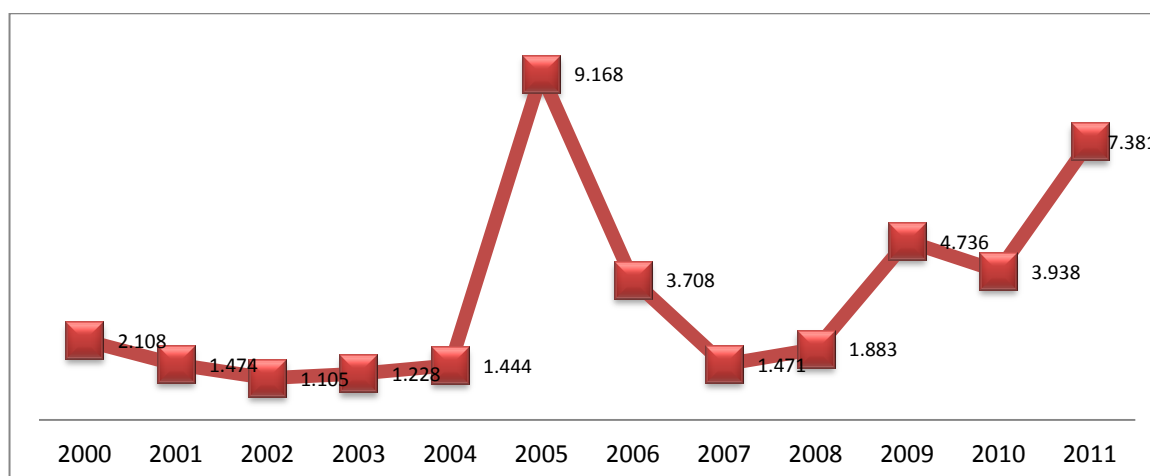


Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE)  
 Elaboración: Mónica Pozo

## Evolución de las importaciones de café en el Ecuador

Al analizar el Gráfico N° 15 de la evolución de las importaciones de café en el Ecuador periodo 2000 – 2011 se observa que dado el bajo nivel de producción de café ecuatoriano, para cubrir la demanda interna y externa de café, las importaciones han tenido una tendencia creciente. Esto podría estar asociado al régimen especial aduanero que tiene el café verde, los productos que ingresan al país bajo régimen especial para ser reexportados están exentos de impuestos.

**Gráfico N° 15**  
**Importación de café toneladas métricas**



Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE)  
 Elaboración: Mónica Pozo



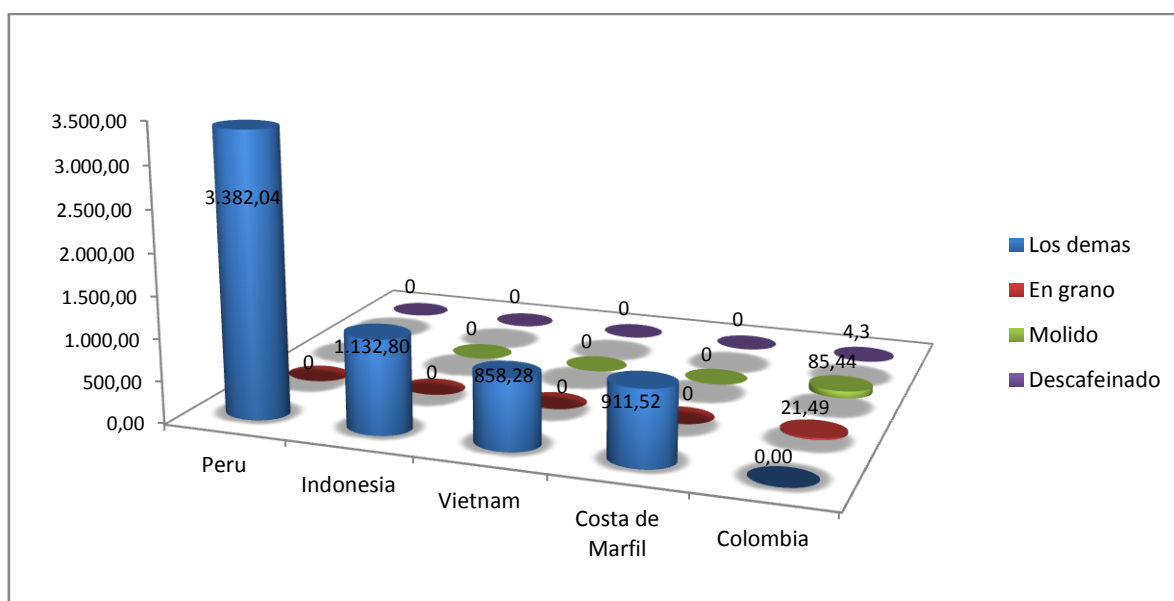
En el año 2000 al Ecuador llegaron 2.108 toneladas métricas de café, en el año 2004 las importaciones bajaron a 1.444 toneladas métricas

Para el año 2005 las importaciones de café fueron de 9.168 toneladas métricas de café, siendo este el año en que mayor cantidad de café entró al país. Para el 2007 las importaciones de café estuvieron otra vez en una cantidad menos a las 2000 toneladas métricas. Desde el año 2008 las importaciones han crecido de manera significativa finalmente siendo en el 2011 las importaciones de café de 7.321 toneladas métricas.

## Importaciones por país por código NANDINA

Dado el déficit de producción de café y la necesidad de cubrir la demanda interna y externa de café ecuatoriano, como se observa en el Gráfico 16, las importaciones por código NANDINA 0901 que pertenece al café. Note que el Ecuador importa café de Perú (58%), Vietnam (14%), Indonesia (18%) y Costa de Marfil (14%) de la partida NANDINA los demás. Para los tipos de café molido, café en grano y descafeinado se importa en su mayoría café de Colombia. Para mayor detalle véase Anexo I

**Gráfico N° 16**  
**Importaciones de café código NANDINA por países**



Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE)  
Elaboración: Mónica Pozo

Como se evidencia en el gráfico el tipo de café que se importa mas es "Los demás", la variedad bajo este código NANDINA es la de mayor importancia dentro de las exportaciones de café ecuatoriano. Con el régimen aduanero especial esta variedad de café no tiene impuesto gravado, por tanto esta podría ser una de las causas por la que la producción de café ha ido decreciendo en los últimos años.

## **Política comercial de exportaciones e importaciones referente al café en Ecuador**

En la siguiente sección se enlistará los lineamientos que la producción, exportación e importación de café tiene por parte del Estado.

### **Políticas de Estado para el sector Agropecuario (MAGAP, 2012)**

El Estado ecuatoriano a través del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAGAP) ha desarrollado las siguientes políticas para el fortalecimiento del sector agropecuario, del cual el sector cafetalero es parte.

- Fortalecimiento de la Institucionalidad del sector Público y Privado
- Desarrollo de la Agroindustria, Mercados y Sistemas de Comercialización Internos y Externos
- Desarrollo integral de las nacionalidades indígenas, pueblos montubios, afro ecuatorianos y agricultores en general
- Asociatividad en Cadenas y Territorios
- Normativa y sistemas de sanidad e inocuidad agropecuaria
- Financiamiento, inversión y uso de seguros para el sector agropecuario
- Producción y Mercados : difusión de información
- Investigación, transferencia de tecnología y capacitación al recurso humano
- Manejo y conservación de los recursos naturales
- Titulación y regularización de tierras
- Cooperación internacional para el desarrollo del sector agropecuario
- Apoyo a productos sensibles del sector agropecuario

### **Regímenes Aduaneros Especiales**

Constituyen un tratamiento aplicable de las leyes y reglamentos aduaneros que, de conformidad a la naturaleza y objetivo de cada operación, permiten el paso, ingreso, regreso o permanencia temporal de mercaderías nacionales o extranjeras, bajo determinadas condiciones y para fines específicos.

En estos regímenes no se exigen ni puede exigirse impuesto alguno, puesto que las mercaderías están destinadas a salir nuevamente del territorio aduanero nacional a otro extranjero. Solamente nace y es exigible la obligación tributaria, cuando las mercaderías declaradas a alguno de estos regímenes son, por excepción, destinadas al uso o consumo definitivo en el territorio aduanero nacional.

La legislación aduanera vigente Ley Orgánica de Aduanas distingue los siguientes Regímenes Aduaneros Especiales:

Art. 57.- Tránsito Aduanero.- Tránsito aduanero es un régimen por el cual las mercancías son transportadas bajo control aduanero, de una oficina Distrital a otra del país o con destino al exterior.

Art. 58.- Importación Temporal con Reexportación en el mismo Estado.- Importación temporal con reexportación en el mismo estado es el régimen suspensivo del pago de impuestos, que permite recibir mercancías extranjeras en el territorio aduanero, para ser utilizadas con un fin determinado durante cierto plazo y reexportadas sin modificación alguna, con excepción de la depreciación normal por el uso.

Art. 59.- Importación Temporal para Perfeccionamiento Activo.- Importación temporal para perfeccionamiento activo es el régimen suspensivo del pago de impuestos que permite recibir mercancías extranjeras en el territorio aduanero durante un plazo determinado para ser reexportadas luego de un proceso de transformación, elaboración o reparación.

Art. 60.- Depósito Aduanero.- Depósito Aduanero es el régimen suspensivo del pago de impuestos por el cual las mercancías permanecen almacenadas por un plazo determinado en lugares autorizados y bajo control de la administración aduanera, en espera de su destino ulterior.

En diciembre de 2010 el MAGAP en el Boletín N. 303-2010 autorizó en forma automática la importación de café verde en grano, clasificado en la subparticla arancelaria 0901.11.90.00, a regímenes aduaneros especiales, tales como depósito industrial e internación temporal para perfeccionamiento activo, exclusivamente para exportación, que realicen las industrias ecuatorianas dedicadas a la fabricación de elaborados de café, debidamente constituidas y registradas en el Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO) de conformidad con las leyes ecuatorianas.

## Barreras arancelarias del café ecuatoriano en otros países del mundo

Las barreras arancelarias que el café ecuatoriano tiene en los países de destino se describen en la Tabla N° 10. En promedio, el arancel cobrado por los principales destinos de las exportaciones ecuatorianas de café es de 0%, con excepción de Japón, México y Rusia que poseen una tasa distinta para alguna de las variedades de café que se exporta.

**Tabla N° 10**  
**Arancel cobrado por los principales compradores de café a Ecuador por subpartida.**

<b>País</b>	<b>090111 Café sin tostar y sin descafeinar</b>	<b>090112 Café sin tostar y descafeinado</b>	<b>090121 Café tostado sin descafeinar</b>	<b>090122 Café tostado descafeinado</b>	<b>090190 Cáscara y cascarilla de café; sucedáneos del café</b>
Japón	0,00%	0,00%	10,00%	10,00%	0,00%
México	20,00%	20,00%	72,00%	43,20%	72,00%
Rusia	0,00%	0,00%	7,50%	7,50%	3,75%

Fuente: MacMap, Centro de Comercio Internacional (CCI). 2011  
Elaboración: Mónica Pozo

En Japón el café tostado sin descafeinar tiene un arancel del 10% al igual que el café tostado descafeinado. En México el café sin tostar y sin descafeinar y, descafeinado tienen un arancel gravado del 20%, el Café tostado sin descafeinar y la cáscara y cascarilla de café; sucedáneos del café tienen un arancel gravado del 72% y, el café tostado descafeinado tiene un arancel del 43,2%. Por último, en el caso de Rusia el café tostado descafeinado y sin descafeinar tiene un arancel gravado de 7,5% y la cáscara y cascarilla de café; sucedáneos del café tiene un arancel de 3,75%

## **Oportunidades comerciales del café ecuatoriano**

Las oportunidades comerciales que presenta el mundo dentro del sector cafetalero son:

- Demanda mundial crece a un ritmo sostenido
- Precios Internacionales con tendencia al alza
- Industria de café soluble ecuatoriano crece a una tasa del 13%
- Rendimiento 5qq/ha. Importaciones de café son de aproximadamente 700,000 sacos

Por tal motivo, el Estado ecuatoriano decidió emprender un plan de acción que apoye al sector cafetalero.

## **Potencialidades del sector**

Las potencialidades que el sector cafetero ecuatoriano tiene son:

- 105,000 familias dedicadas a la producción de café (18% PEA rural)
- Superficie cafetalera 200,000 ha (13% de la Superficie Agrícola Perenne)
- Fortaleza socio organizativa (más de 5 organizaciones asociativas exportadoras y 53 organizaciones de base)
- Exportaciones: 175 millones (80% Industrializado y 20% en Grano)

En resumen en el capítulo se evidenció que las exportaciones han tenido una tendencia creciente en los últimos años y las exportaciones también han aumentado, esto se relaciona con lo mencionado en el capítulo anterior donde se puede observar que la producción de café y la superficie sembrada no ha aumentado. Esto genera un déficit para los exportadores de café ecuatoriano. Por tal motivo el gobierno juntamente con los exportadores se han visto en la necesidad de eliminar las barreras arancelarias para que materia prima entre al Ecuador, sea procesada y luego vendida en mercados internacionales.

También, es importante mencionar que los principales importadores de café al Ecuador son los países que se encuentran dentro de los 10 países que mayor producción tienen. Esto crea un desincentivo para la producción de café ecuatoriano.

## ***Análisis de las causas y factores que inciden en la evolución de la producción, exportaciones e importaciones de café en el Ecuador.***

La producción de café en el Ecuador cómo se menciona anteriormente representa un sector importante dentro de la economía ecuatoriana, dado que genera divisas en el PIB y las exportaciones, y además es fuente de empleo de aproximadamente el 4% de la PEA. Por su parte, el café es un producto que tiene mucho potencial en el Ecuador, dado que es posible cultivar en casi todas las provincias del Ecuador a causa de que el clima es favorable para la siembra del cafeto (planta de la que sale el café).

Años atrás el sector cafetalero ecuatoriano tenía mayor relevancia en la economía mundial y en la economía ecuatoriana, pero según la Corporación Nacional de Cafetaleros (COFENAC), a partir de 1997 la producción de café en el Ecuador ha disminuido paulatinamente, siendo la producción nacional en los últimos años inferior a un millón de sacos de 60 kilos. Esto ha perjudicado al sector cafetalero, dado que en la necesidad de cubrir la gran demanda de café ecuatoriano que ahora tienen y al no contar con la producción suficiente de café se han visto en la obligación de importar café de otros países para dar abastecimiento a la industria de elaborados de café. Siendo esto perjudicial para la producción de café ecuatoriano, ya que desincentiva a los productores.

A continuación se analizarán varios factores externos e internos de la disminución de la producción de café ecuatoriano.

### **Factores externos**

#### **Precios del café en mercados internacionales**

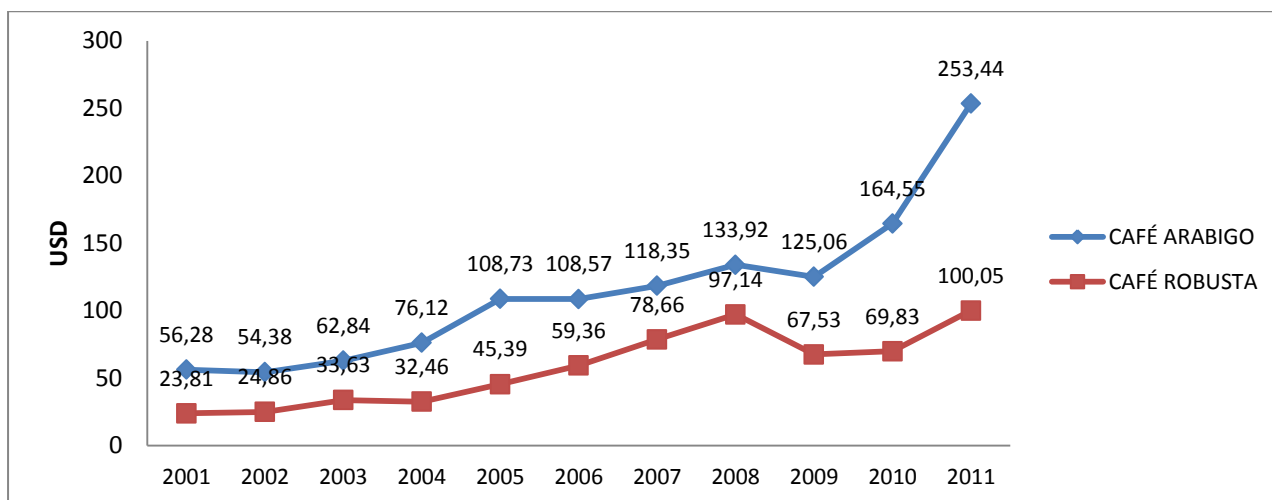
Los precios de café se basan en el cierre diario del mercado internacional de café, el cual refleja la situación de oferta y demanda de los cafés arábigo y robusta que se comercializan en todo el mundo. El precio en dólares americanos por libra, hace referencia a la cotización en la Bolsa de Café de New York y se expresa en términos ex dock<sup>2</sup>.

En el Gráfico N° 17 el precio de café arábigo es siempre mayor que el café robusta, esto puede estar asociado a que el café arábigo es de mayor calidad y por tanto tiene mayor demanda a nivel mundial. Se observa que en el 2001 el precio de café arábigo era de 56,28 dólares por saco de 60 kg y de café robusta 23,81 dólares. Para el año 2005 el precio de café arábigo llegó a 108,57 dólares por saco de café de 60 kg y para café robusta 45,39 dólares. Para el 2008 el precio de café arábigo era de 133,92 dólares por saco de 60 kg y el café robusta 97,14 dólares. En el 2009 el precio de café bajó en los dos tipos de variedades, esto puede estar asociado a la crisis mundial del 2008. Finalmente, en el 2011 los precios se recuperaron siendo para el café arábigo 253,44 y para el café robusta 100,55. Los precios son promedios anuales. Para mayor detalle de precios mensuales véase Anexo J.

---

<sup>2</sup> Ex dock significa puesto en bodegas de muelle en países consumidores

**Gráfico N° 17**  
**Precio de café arábigo y robusta**



Fuente: MAGAP 2012.  
Elaboración: Mónica Pozo

## Competidores externos del café ecuatoriano.

Los principales competidores externos del café ecuatoriano son países de América del Sur donde se concentran los productores más importantes de café en todo mundo. A continuación se presentan un ranking de los diez principales productores de café en el año 2011. Como se observa en la Tabla N° 11 Brasil es el país que más exporta café alrededor del mundo, para el año 2011 dicho país exportó 26.368.037 sacos de 60 kg de café, el segundo país en el ranking es Vietnam que exportó 13.850.000 sacos de café, seguido de Colombia que exportó 6.753.489 sacos de café.

**Tabla N° 11**  
**Ranking producción mundial de café 2011.**

Ranking	País	Producción (sacos)
1	Brasil	26.368.037
2	Vietnam	13.850.000
3	Colombia	6.735.489
4	India	4.903.218
5	Indonesia	3.855.000
6	Honduras	3.581.954
7	Guatemala	2.783.624
8	Etiopía	2.351.168
9	Perú	2.156.338
10	Uganda	2.125.338

Fuente: Organización Internacional de café. Octubre 2010 junio 2011  
Elaboración: Mónica Pozo

## Competitividad del sector cafetalero ecuatoriano

Para el análisis de la competitividad del sector cafetalero ecuatoriano se tomará en cuenta varios índices que se describen a continuación.

### Índice de competitividad exportadora

El ICE del 2011 para el café muestra que de los 20 países más competitivos, la mayoría se encuentra en América Latina (10 países) y los demás países pertenecen a Asia y África como Vietnam, Costa de Marfil, India, Kenia, etc.

Honduras, Brasil y Vietnam son los 3 países más importantes dentro del ranking siendo los países más competitivos de en las exportaciones de café al mundo. Se evidencia que Brasil es el país que mayor volumen de exportaciones mundiales posee, pero tomando en cuenta las exportaciones per cápita Honduras es más competitivo que Brasil con una pequeña diferencia.

**Tabla N° 12**  
**Índice de Competitividad Exportadora (ICE) mundial para el café 2011.**

Ranking	País	ICE
1	Honduras	0,847
2	Brasil	0,763
3	Vietnam	0,568
4	El Salvador	0,479
5	Guatemala	0,437
6	Costa Rica	0,423
7	Nicaragua	0,406
8	Colombia	0,363
9	Perú	0,309
10	Papua Guinea	0,281
11	Uganda	0,176
12	Ecuador	0,173
13	Indonesia	0,118
14	India	0,08
15	Etiopía	0,075
16	México	0,068
17	Costa de Marfil	0,057
18	Cameroon	0,029
19	Tanzania	0,024
20	Kenia	0,017

Fuente: Organización internacional de café. Banco Mundial  
Elaboración: Mónica Pozo

Adicionalmente, Ecuador ocupa el lugar 12 dentro del ranking mundial con un ICE de 0,17 superando a Indonesia y Costa de Marfil países de los cuales importamos algunas variedades de café.

## Capacidad exportadora

Para analizar la capacidad exportadora se tomará la exportación per cápita de cada país (sacos / habitante). Como se observa en la Tabla 9, Honduras es el país que mayores exportaciones per cápita tuvo en 2011. El Salvador exportó 0,29 sacos de café por habitante, Costa Rica exportó 0,26 sacos de café por habitante, posicionados en el ranking en segundo y tercer lugar respectivamente.

**Tabla N° 13**  
**Países con mayor participación en el mercado mundial de café 2011**

Ranking	País	Exportación per cápita (sacos/habitante)
1	Honduras	0,506
2	El Salvador	0,295
3	Costa Rica	0,264
4	Nicaragua	0,252
5	Guatemala	0,25
6	Vietnam	0,199
7	Papúa Guinea	0,175
8	Brasil	0,17
9	Colombia	0,165
10	Perú	0,16
11	Ecuador	0,104
12	Uganda	0,091
13	Costa de Marfil	0,038
14	Etiopia	0,032
15	Indonesia	0,025
16	México	0,025
17	Cameroon	0,024
18	Tanzania	0,017
19	Kenia	0,015
20	India	0,005

Fuente: Organización internacional de café. ICO  
Elaboración: Mónica Pozo

Por otro lado Nicaragua ocupó el cuarto lugar del ranking con 0,25 sacos de café per cápita, al igual que Guatemala que ocupó el quinto. Vietnam ostentó el sexto lugar con 0,19 sacos de café per cápita. Brasil ocupa el octavo lugar dentro ranking siendo el país que mayor



volumen de café exporta al mundo, pero en términos per cápita exporta 0,17 sacos por habitante. Finalmente el Ecuador ocupa el onceavo lugar dentro del ranking con 0,1 sacos per cápita.

## Participación en el mercado mundial

De los 20 países con mayor participación en el mercado internacional en el año 2011. En la Tabla N° 14 se evidencia que Brasil es el país que mayor participación tuvo en el mercado (32%), seguido de Vietnam que tuvo el 16,9% de las exportaciones mundiales.

Los demás países mostraron una participación por debajo del 10%. Tomando en cuenta el Ecuador, se puede observar que ocupa la posición 13 con 1,5% de participación en el mercado mundial.

**Tabla N° 14**  
**Países con mayor participación en el mercado mundial de café 2011**

Ranking	País	Participación (%)
1	Brasil	32,00%
2	Vietnam	16,90%
3	Colombia	7,40%
4	Indonesia	5,90%
5	India	5,60%
6	Perú	4,50%
7	Honduras	3,80%
8	Guatemala	3,50%
9	Uganda	3,00%
10	México	2,80%
11	Etiopia	2,60%
12	El Salvador	1,70%
13	Ecuador	1,50%
14	Nicaragua	1,40%
15	Costa Rica	1,20%
16	Papúa Guinea	1,20%
17	Tanzania	0,80%
18	Costa de Marfil	0,70%
19	Kenia	0,60%
20	Cameroon	0,50%

Fuente: Organización internacional de café. ICO  
Elaboración: Mónica Pozo

## Cálculo del índice de ventaja comparativa revelada

Para el cálculo del índice de ventaja comparativa revelada se tomaron los últimos tres años, es decir 2009, 2010 y 2011. En la Tabla N° 15 se analiza la tendencia del índice en los 3 años, se evidencia que en el año 2009 el índice fue de 2,12, mientras que para el año 2010 el índice bajó a 2,10 y finalmente en el año 2011 el índice fue de 2,74.

En la Tabla N° 16 se puede apreciar que en el año 2010 la economía ecuatoriana tuvo menor ventaja comparativa, dado que las exportaciones ecuatorianas con respecto a las exportaciones mundiales tuvieron una tasa de crecimiento menor. Para el año 2011 el Ecuador mejoró la ventaja comparativa dado que las exportaciones de café ecuatoriano aumentaron dos veces con respecto a las exportaciones del año anterior, mientras que la variación de exportación mundial de café no fue tan significativa.

Las exportaciones de café ecuatoriano representan el 0,24% de las exportaciones mundiales de café y las exportaciones del total de mercancías ecuatorianas tienen el 0,1% de participación en el total de mercancías de exportaciones mundiales. Se puede notar que la participación de las exportaciones de café es mayor que la participación de las exportaciones totales de todas las mercancías, esto nos indica la importancia del café en la economía ecuatoriana y mundial.

**Tabla N° 15**  
**Índice de Ventaja Comparativa Revelada. 2009 – 2011**

Año	Índice
2009	2,12
2010	2,10
2011	2,74

Fuente: UN Comtrade  
Elaboración: Mónica Pozo

**Tabla N° 16**  
**Exportaciones de café y exportaciones totales, del mundo y Ecuador. 2009-2011**

Año	Exportaciones café Ecuador	Exportaciones café mundial	Exportaciones Ecuador	Exportación mundial
2009	46.930	19.761.246	13.863.049	12.369.477.000
2010	56.258	23.115.424	17.489.921	15.064.970.000
2011	115.348	33.886.980	22.342.532	17.979.656.000

Fuente: UN Comtrade.  
Elaboración: Mónica Pozo

## Índice importaciones vs exportaciones

El índice de importaciones vs exportaciones permite observar cuanto peso, o el ratio de las importaciones sobre las exportaciones de café ecuatoriano. Como se observa en la Tabla 15, en el año 2000 el ratio de importaciones sobre exportaciones fue de 0,07%, para el año 2001 el índice tuvo una disminución de; 0,02%, esta variación se asocia a que en 2001 las exportaciones aumentaron y las importaciones disminuyeron. (Anexo M). Para el año 2002 el índice se mantiene constante, en los años 2004 y 2005 el índice aumentó a 0,06. El 2005 es el año en donde mayor cantidad de café se importó al Ecuador por tal motivo el índice de este año es 0,27. Desde el año 2005 el índice ha ido disminuyendo hasta llegar al año 2011 con un índice de 0,13 dado que la importación de café en el Ecuador sigue creciendo. Solamente los años 2007 y 2008 tienen un índice menor a 0,10 después del año 2005.

Con el índice se evidencia que las importaciones de café no tienen un peso tan significativo con respecto a las importaciones totales, pero las variaciones del índice muestran que en el Ecuador con el pasar de los años las importaciones de café van adquiriendo mayor importancia debido a que la producción de café ecuatoriano no abastece la demanda externa e interna de café.

**Tabla N° 17**  
**Índice de Importaciones vs Exportaciones 2000 - 2011.**

Año	Índice
2000	0,07
2001	0,05
2002	0,05
2003	0,06
2004	0,06
2005	0,27
2006	0,12
2007	0,05
2008	0,07
2009	0,12
2010	0,10
2011	0,13

Fuente: Banco Central del Ecuador.  
Elaboración: Mónica Pozo

## Factores internos

### Disminución de la superficie sembrada y cosechada

En el Ecuador como se analizó en el capítulo anterior, la superficie sembrada de café ha tenido una considerable disminución desde el año 2000, dado que desde el año 2000 hasta el 2011 la producción de café disminuyó en 2,62 veces (para el 2000 la superficie sembrada fue de 320910 hectáreas y en 2011 fue de 122.855). Con respecto a la superficie cosechada se puede apreciar que disminuyó casi en la misma proporción. Desde el año 2000 al 2011 la superficie cosechada de café tuvo un decrecimiento de 2.9 veces. La superficie cosechada tuvo un mayor ratio de disminución que la superficie sembrada.

Adicionalmente, en cuanto a la localización de producción de café, la provincia de Manabí abarca más del 50%, esto evidencia que a pesar del potencial que tiene el clima ecuatoriano para la siembra y luego la producción de café no se aprovecha dicha condición.

Finalmente, el problema de la disminución de la superficie sembrada y cosechada podría estar asociado según el Consejo Cafetalero Nacional – COFENAC- al acceso limitado de los productores a crédito y a la falta de infraestructura que posibilite el fácil acceso a las plantaciones de café e infraestructura en riego. Otro de los desincentivos para la producción de café es la condición climática como el retraso de la época lluviosa y las fuertes variaciones de temperatura. (COFENAC, 2013).

### Financiamiento obtenido

Según el Censo Económico del 2010, a 5 establecimientos registrados se les concedió crédito por 42,2 millones de dólares, de los cuales el 84% provino de instituciones financieras públicas y el 13 % de instituciones financieras privadas.

**Tabla N° 18**  
**Monto de financiamiento por institución crediticia: Café (dólares).**

Fuentes de financiamiento	Monto de financiamiento	% Total	No de establecimientos	% Total
Privado	2.514.759	13%	3	60%
Gobierno	16.000.000	84%	1	20%
Inst. con garantías	620.000	3%	1	20%
<b>Total</b>	<b>19.134.759</b>	<b>100%</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>

Fuente: Censo Económico 2010, INEC.  
Elaboración: Mónica Pozo

### Prevalencia de cafetales viejos

Según el Consejo Cafetalero Nacional – COFENAC- uno de los principales problemas que presenta el sector son los cafetales viejos que representan mas del 80% de la superficie sembrada que as alrededor de 150.000 hectáreas de las 199.216 hectáreas cultivadas.

Según la COFENAC los cafetales decadentes ocupan un espacio de terreno agrícola, prácticamente sin proporcionar beneficios económicos y dan una idea ficticia del área efectiva de cafetales. (COFENAC, 2013).

### **Incremento de las importaciones de café.**

Dado que el Ecuador no logra abastecer la demanda interna y externa de café, se ha visto en la obligación de importar café de países como Vietnam, Indonesia, Costa de Marfil sobre todo café del tipo robusta dado que este se usa para elaborar café industrializado o soluble que es el café que en su mayoría el Ecuador exporta. A los países que Ecuador les compra café son países que se encuentran entre los diez países más importantes en la producción de café.

A pesar de que la importación de café es una medida que ayuda a cumplir con la demanda externa que el Ecuador tiene de café, representa un problema para la producción de café ya que se desincentiva el sector que en su mayoría está compuesto de pequeños productores. Con esta medida puede que la producción de café siga disminuyendo en los próximos años.

En resumen en el presente capítulo se puede apreciar que los precios de café en el mercado internacional han tenido una tendencia creciente y que desde el año 2009 al 2011 tuvo un crecimiento del 102% para el café arábigo y del 48% para el café robusta, esto evidencia que si las exportaciones de café aumentan el beneficio para la economía ecuatoriana será mayor. Adicionalmente, el precio del café arábigo es significativamente mayor que el de café robusta.

Los principales competidores del café ecuatoriano son Brasil, Vietnam, Colombia y Perú dado que son los mayores productores de café y adicionalmente el café que producen es de calidad. Como se pudo observar en el capítulo anterior los países que mayor volumen de importación de café al Ecuador tienen son Vietnam, Colombia y Perú. Esto evidencia que el Ecuador compra café a sus principales competidores.

Las exportaciones de café ecuatoriano para el 2011 representaron el 1.5% de las exportaciones mundiales; frente a Brasil que representó el 32% de las exportaciones mundiales, Vietnam el 16,9%, Colombia el 7,4% y Perú el 4,5%

Es importante mencionar que el índice de importaciones y exportaciones ha tenido una tendencia creciente desde el año 2005, siendo en los últimos tres años mayor a 0,10.

Finalmente, las principales causas de la disminución de la producción de café ecuatoriano ha sido la disminución de la superficie sembrada y cosechada de café que se analizó en capítulos anteriores, la baja competitividad del café ecuatoriano frente a los principales competidores y finalmente el incremento de las importaciones de café.

## **Política comercial del café.**

En lo descrito anteriormente es importante recalcar que en diciembre del año 2010 el Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca –MAGAP- en el Boletín N. 303-2010 autorizó en forma automática la importación de café verde en grano, clasificado en la subpartícula arancelaria 0901.11.90.00, a regímenes aduaneros especiales, tales como depósito industrial e internación temporal para perfeccionamiento activo.

El régimen especial constituye un tratamiento aplicable de las leyes y reglamentos aduaneros que, de conformidad a la naturaleza y objetivo de cada operación, permiten el paso, ingreso, regreso o permanencia temporal de mercaderías nacionales o extranjeras, bajo determinadas condiciones y para fines específicos. En estos regímenes no se exigen ni puede exigirse impuesto alguno, puesto que las mercaderías están destinadas a salir nuevamente del territorio aduanero nacional a otro extranjero.

Por tanto, esta política comercial incentiva la importación de café verde sin tostar y sin descafeinar. Como se evidencia en el análisis de las importaciones y exportaciones el café verde es el producto de mayor exportación que el Ecuador tiene, sin embargo también es el producto de mayor importación en los últimos años. Finalmente, la disminución en la producción de café puede estar asociada a los efectos que esta política ha generado.

## **Conclusiones**

Después de un análisis del sector cafetero en el mundo y en Ecuador, se obtuvieron los resultados de acuerdo al propósito de la investigación y los objetivos establecidos. A continuación se detallan los resultados obtenidos en la investigación:

El café es un producto que se lo comercializa en todo el mundo y es un producto que es de gran importancia para la economía mundial. Desde la antigüedad el café ha sido importante en la economía del mundo dado que los primeros establecimientos de café eran los lugares donde las personas se reunían a hablar de negocios. Las dos variedades más importantes que se comercializan en el mundo son arábica y robusta. Además, el café es un producto básico que se comercializa en los principales mercados de materias primas y de futuros, en especial en Londres y Nueva York.

En el mundo los principales productores de café se encuentran en América del Sur, seguido de Asia y Oceanía. En el ranking de países productores de café Brasil es el país más importante en la producción de café mundial ya que su producción es más del 30% de la producción mundial, seguido de Vietnam, Indonesia y Colombia.

En el Ecuador se han cultivado dos tipos de café, el café arábica y café robusta, el café arábica se introdujo al Ecuador en 1830, en la provincia de Manabí el café robusta en 1943, en la Costa (Los Ríos y Esmeraldas, Santo Domingo) y la Amazonía.

Según datos proporcionados por la Asociación Nacional de Exportadores de Café el sector cafetalero en el Ecuador es sumamente importante ya que es una fuente de ingresos y además genera empleo (4% de la PEA). Ecuador es uno de los pocos países que produce las dos variedades de café arábica y robusta. En Ecuador los diferentes ecosistemas permiten que los cultivos de café se puedan dar en casi todo el territorio ecuatoriano incluyendo las Islas Galápagos, El café ecuatoriano es uno de los mejores producidos en América del Sur y de los más demandados en Europa.

La producción de café ha disminuido paulatinamente desde el año 2000 al 2011 en 1,16 veces. Esta disminución se asocia a la reducción de la superficie sembrada y cosechada que desde el año 2000 al 2011 se redujo en 34%. La disminución de la producción de café esta asociada según COFENAC a la falta de acceso a crédito, la falta de infraestructura para acceder a las plantaciones de café, infraestructura para riego, condiciones climáticas. Otra razón importante de la disminución de la producción se asocia al desincentivo causado por el aumento de las importaciones de café consecuencia del régimen especial aduanero. A pesar de que el rendimiento del café ecuatoriano ha aumentado la producción ha disminuido. La producción de café se concentra en su mayoría en la Provincia de Manabí, seguido de la Provincia de Loja.

De la producción cafetera alrededor del 90% de la superficie cultivada de café es manejada bajo el sistema tradicional.

El consumo de café en el Ecuador desde el año 2002 ha disminuido, siendo en el 2000 de 200.000 sacos de 60 kilos y para el 2002 fue de 150.000 sacos de 60 kilos. En el Ecuador el consumo interno representa en 10% de la producción, el restante 90% se lo destina a exportación.

Las exportaciones de café han aumentado, dada la calidad del café ecuatoriano y la promoción que este ha tenido en el exterior por parte de la entidad gubernamental PROECUADOR. Las exportaciones de café ecuatoriano representan el 3,34% de las exportaciones no petroleras según el Banco Central del Ecuador, adicionalmente se exporta a más de 50 países. La tendencia de exportaciones de café ecuatoriano ha sido creciente, dado que del 2000 al 2011 las exportaciones crecieron en 185 puntos porcentuales. Ecuador en su mayoría exporta café industrializado o soluble, seguido del café arábica y por último el café robusta. Los principales destinos del café ecuatoriano son Alemania, Colombia, Estados Unidos, Polonia y Rusia.

Las importaciones de café en el Ecuador han aumentado, dado el régimen especial aduanero que permite que productos extranjeros ingresen sin pagar aranceles si son productos para depósito industrial o para reexportación. En cifras del Banco Central del Ecuador se puede evidenciar lo anteriormente mencionado dado que las importaciones de café en el Ecuador han crecido desde el 2000 al 2011 en 350%. Los principales países que importan café al Ecuador son Vietnam, Costa de Marfil, Indonesia, Perú, y Colombia, países que están entre los mayores productores en el mundo como se observó en el ranking.

Los precios de café, se basan en el cierre diario del mercado internacional de café, el cual releja la situación de oferta y demanda de los cafés arábica y robusta que se comercializan en todo el mundo. El precio en dólares americanos por libra, hace referencia a la cotización en la Bolsa de Café de New York y se expresa en términos ex dock (puesto en bodegas de muelle en países consumidores). El precio de café arábica es siempre superior al precio de café robusta. El café arábica tuvo un crecimiento en el precio desde 2001 de a 2011 4,5 veces más. Finalmente el café robusta tuvo un crecimiento en su precio desde el año 2001 al 2011 de 4,2 veces más.

Al analizar los índices de competitividad, se puede apreciar que el café ecuatoriano es competitivo en el mercado mundial, a pesar de los problemas que el bajo nivel de producción le puede acarrear. La participación de Ecuador dentro de las exportaciones mundiales de café es de 1,5% según cifras de la Organización Mundial de Café. Adicionalmente, se observó que las importaciones no representan un porcentaje alto con respecto a las exportaciones.

Para concluir se evidencia que el Ecuador tiene un alto potencial en la producción de café por el posicionamiento mundial y las condiciones adecuadas para el cultivo, pero es un sector que ha estado descuidado por el Estado. Las organizaciones gremiales hacen grandes esfuerzos para buscar estrategias que ayuden a mejorar el sector cafetalero.



## ***Recomendaciones***

La disminución en la producción de café en el Ecuador, como se analizó es un grave problema dado que las exportaciones de café han aumentado y la producción ha disminuido generando un déficit, que ha obligado a los exportadores nacionales a comprar café de otros países. A pesar de los esfuerzos por parte de los gremios y asociaciones de cafetaleros y algunos proyectos ejecutados por los gobiernos de turno aún queda mucho por investigar y por hacer en el sector cafetalero.

Para ello se realizaron las siguientes observaciones:

Es necesaria la renovación masiva y nuevas siembras de cafetales en las áreas con mayor aptitud agroecológica. La renovación y nuevas siembras de cafetales debe realizarse usando variedades mejoradas de café arábigo, adaptados a los distintos agroecosistemas cafetaleros, que tengan el aval de instituciones de investigación y desarrollo cafetalero.

El establecimiento de los nuevos cafetales arábigos y robustas debe hacerse aplicando las tecnologías apropiadas para la producción y la post cosecha, probadas y validadas en las circunstancias de cada agroecosistema cafetalero. Adicionalmente, para la plantación de los nuevos cafetales el Estado ecuatoriano podría desarrollar un programa con los productores nacionales de café. Así la producción de café aumentará.

Es necesario mejorar el financiamiento a los productores de café, dado que en el análisis se pudo evidenciar que el crédito para este sector es casi inexistente. El acceso a crédito debía estar enfocado a los pequeños productores dado que son la mayoría

Facilitar el acceso a la compra de la semilla de calidad y los demás recursos para garantizar una producción con los estándares internacionales de calidad. A través de el Banco de Fomento.

Capacitar a los productores de café en temas de fitosaneario, para el control de plagas y enfermedades que disminuyen el rendimiento del café a través de proyectos que el gobierno pueda generar para incentivar el sector.

Adicionalmente se debería analizar la política comercial especialmente el régimen especial aduanero para que este no sea un desincentivo más para los productores de café, sino buscar políticas que incentiven la producción de café en el Ecuador.

Incrementar los recursos estatales para proyectos de resiembra de cafetos, de financiamiento a pequeños productores y capacitación para los pequeños productores

Fortalecer la posición de agencias estatales encargadas de velar por los productores y los exportadores de café.

Observar la relación entre exportadores y productores de café, donde se logren acuerdos y alianzas entre estas dos partes que son muy importantes para el desarrollo del sector cafetalero ecuatoriano.

Después de analizar los factores que incide en la producción de café ecuatoriano y evidenciar el problema que dicho sector atraviesa a causa de la disminución de la producción, y el aumento de las importaciones de café. A continuación se detalla una serie de recomendaciones de política económica que incentiven a que la producción de café ecuatoriano aumente.

Además, con financiamiento y capacitación se podría incentivar a los productores de café a que industrialicen la producción para que de esta forma los procesos sean más rápidos y la siembra y cosecha sea más eficiente.

Dado que en la actualidad el ingreso de café al Ecuador como materia prima para la elaboración de café soluble está exento de impuestos en su totalidad. Se puede notar que esta política es una medida para abastecer la demanda de café externo y que a causa del bajo nivel de producción las exportaciones de café no disminuyan. Por su parte, el Estado ecuatoriano podría poner restricciones arancelarias al ingreso de café al Ecuador para de esta manera incentivar la producción de café internamente y reducir las importaciones de café.

## Referencias Bibliográficas

Acosta, Alberto. (1997), **Breve historia del Ecuador**, Corporación Editora Nacional, Quito-Ecuador, 1997, páginas 81-88.

ANACAFE (1998). **Manual de caficultura**. Tercera edición. Guatemala

Banco Central del Ecuador, **Sesenta y cinco años de información estadística**, 1967-2002.

Banco Central del Ecuador (2012), **Reporte de balanza comercial y sectorial**.

CCI (2011). Centro de Comercio Internacional — MacMap 2011

Charrier, A. and Berthaud. (1985). **Botanical classification of coffee. In: Coffee “Botany, Biochemistry and Production of Beans and Bererage”**. Edited by M.N. Clifford and K.C. Willson. Wesport, Connecticut. pp: 13-47.

Chiriboga, Manuel (1980), **Jornaleros y Gran Propietarios en 135 años de Exportación Cacaotera (1790 - 1925)**, CIESE-Consejo Provincial de Pichincha, Quito.

COFENAC (2011) **El Sector Cafetalero Ecuatoriano**. Diagnóstico. Portoviejo.

Douglas, Paul H. & Charles Cobb (1926-27) **“A Theory of Production”**, American Economic Review Papers and Proceedings (Supplement), Vol. 39-40 (1926-27),pp. 139-165.

Heathfield, David F. & Sören Wibe (1987). **An Introduction to Cost and Production Functions**, Macmillan Educacion, London

ICO (2010). **Datos históricos**. Organización Internacional del Café. Londres, UK. [Consulta: 26 de enero de 2013]. Disponible en <http://www.ico.org/ES/historicalc.asp>

ICO. (2011). **Informe sobre el mercado del café**. Organización Internacional del Café) Londres, UK. [Consulta: 20 de enero de 2013].. Disponible en [www.ico.org](http://www.ico.org)

ICO (2012). **Aspectos botánicos del café**. Organización Internacional del café. Londres. .  
[Consulta: 10 de enero de 2013]. Disponible en [www.ico.org](http://www.ico.org)

ICO (2012). **Historia del café**. Organización Internacional del Café. Londres. [Consulta: 10 de enero de 2013].. Disponible en [www.ico.org](http://www.ico.org)

ICO (2013). **Anuario del café 2011 2012**. Organización Internacional del café. Londres

Krugman P, Obstfel M. (1995) **Economía Internacional**. Ed. Mc Graw Hill, Tercera Edición, Madrid.

Ley Orgánica de Aduanas. Ley N. 99

FAO. (2012). **Estadísticas de producción de café en el Ecuador**. FAOSTAT.

FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA, (2010). **Sistemas de producción de café en Colombia**. Colombia

Gómez, G. 1.894. **Cultivo y Beneficio del Café**. Primera edición 1.894. Primera reedición, marzo de 1.998. México. 138P.

MAGAP (2010). **Estructura de la Cadena de Café**. Departamento de Gestión Agroindustrial.

MAGAP (2012). **Sistema de Información Nacional de Agricultura, Ganadería y Pesca**. Noviembre 2012. <http://servicios.agricultura.gob.ec/sinagap>. [Consulta: 5 de enero de 2013]

Mankiw, Gregory (2007) - **Principios de Economía**. Cuarta Edición. McGraw-Hill

MAG. (1988). **Zonificación del cultivo del café**. Portoviejo – Manabí – Ecuador. Ministerio de Agricultura y Ganadería. Programa Nacional del Café.

Olivo, Emilio Armando. (2007) **Historia de la Producción Agropecuaria y Forestal en la República Dominicana**. Santo Domingo, República Dominicana: Editora Universal. ISBN 978-99934-884-9-1.

Parkin, Michael. (1993) **Microeconomía, edición especial en español**, Massachusetts.

Piña, (2006). **Competitividad de la Cadena de Valor y Perspectivas de Mercado” Programa Integrado MICIP – ONUDI**, Estudio Agroindustrial en el Ecuador Quito, Ecuador.

Porter, Michael. E. (1980) **Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors**. New York.

Porter, Michael. E. (1990) **The Competitive Advantage of Nations**. New York.

PROEcuador (2011). **Análisis Sectorial de Café y Elaborados**. Inteligencia Comercial e Inversiones. Ecuador

PROEcuador (2013). **Análisis Sectorial de Café**. Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones. Ecuador

Proyecto café (2005). **Una alternativa a la pobreza y migración económica de las poblaciones indígenas en los Cuchumatanes: apoyo a la diversificación, conversión, agro industrialización y comercialización del café orgánico del microproductor**. Huehuetenango, Guatemala.

Ricardo, David (1817). **Principios de economía política y tributación**. Fondo de Cultura Económica

Rogers, J. (2002) “**Monetary Union, Price Level Convergence and Inflation: How Close Is Europe to the United States**”, International Finance Discussion Papers, 740, Board of Governors of the Federal Reserve System.

Salvatore, Dominick. (1999) **Economía Internacional**, 6a edición, Prentice Hall, México.

Smith, Adam. (1958). **Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones**. México. Fondo de Cultura Económica.

Solow, Robert M. (1955-56) “**The Production Function and the Theory of Capital**”

UN Comtrade (2011). **Estadísticas de Comercio 2011**

Vernon, R, (1966). **International investment and international trade in the product cycle**. Quarterly Journal of Economics 80. 190-207.

## Anexos

### Anexo A. País exportador por tipo de café.

N	País Exportador	Arábigo	Robusta
1	Angola		X
2	Benín		X
3	Bolivia	X	
4	Brasil	X	X
5	Burundi	X	
6	Camerún	X	X
7	Colombia	X	
8	Congo		X
9	Costa Rica	X	
10	Cote de marfil		X
11	Cuba	X	
12	Ecuador	X	
13	El Salvador	X	
14	Etiopia	X	
15	Filipinas	X	X
16	Gabón		X
17	Ghana		X
18	Guatemala	X	X
19	Guinea		X
20	Guinea Ecuatorial*		X
21	Haití	X	
22	Honduras	X	
23	India	X	X
24	Indonesia	X	X
25	Jamaica	X	
26	Kenia	X	
27	Liberia*		X
28	Madagascar		X
29	Malawi	X	
30	México	X	
31	Nicaragua	X	
32	Nigeria		X
33	Panamá	X	
34	Papua Nueva Guinea	X	X
35	Paraguay	X	
36	Perú*	X	
37	Republica Centroamericana		X
38	República Democrática del Congo	X	X

39	República Dominicana	X	
40	Republica Unidad de Tanzania*	X	X
41	Ruanda	X	
42	Sierra Leona*		X
43	Sri Lanka*		X
44	Tailandia		X
45	Tanzania	X	X
46	Togo		X
47	Trinidad y Tobago		X
48	Uganda	X	X
49	Venezuela	X	
50	Vietnam		X
51	Zambia	X	
52	Zimbabue	X	

\* País no miembro de la OIC

Fuente: ICO - COFENAC  
Elaboración: Mónica Pozo

### Anexo B. Producción de café en el Ecuador

Años	Produccion (TM)	Tasa de crecimiento
2000	27.829	
2001	25.913	-7%
2002	23.324	-10%
2003	23.579	1%
2004	27.932	18%
2005	40.804	46%
2006	31.462	-23%
2007	38.687	23%
2008	32.097	-17%
2009	33.624	5%
2010	31.347	-7%
2011	23.829	-24%

Fuente: MAGAP 2012  
Elaboración: Mónica Pozo

**Anexo C.**  
**Superficie sembrada y cosechada**

<b>Años</b>	<b>Superficie sembrada (Ha.)</b>	<b>Superficie cosechada (Ha.)</b>
2000	320.910	286.745
2001	295.351	262.675
2002	254.946	225.450
2003	266.832	215.979
2004	245.926	216.279
2005	246.383	205.544
2006	217.075	180.676
2007	212.280	177.805
2008	191.189	168.479
2009	198.511	171.923
2010	191.080	144.931
2011	122.855	98.347

Fuente: MAGAP 2012  
Elaboración: Mónica Pozo

**Anexo D.**  
**Rendimiento producción de café**

<b>Años</b>	<b>Superficie cosechada (Ha.)</b>	<b>Producción (TM)</b>	<b>Rendimiento</b>
2000	286.745	27.829	0,1
2001	262.675	25.913	0,1
2002	225.450	23.324	0,1
2003	215.979	23.579	0,11
2004	216.279	27.932	0,13
2005	205.544	40.804	0,2
2006	180.676	31.462	0,17
2007	177.805	38.687	0,22
2008	168.479	32.097	0,19
2009	171.923	33.624	0,2
2010	144.931	31.347	0,22
2011	98.347	23.829	0,24

Fuente: MAGAP 2012  
Elaboración: Mónica Pozo



**Anexo E.**  
**Localización de la producción de café en el Ecuador**

<b>Provincia</b>	<b>Superficie sembrada (Ha.)</b>	<b>Superficie cosechada (Ha.)</b>	<b>Producción en grano oro (Tm.)</b>
Bolívar	2.381	1.983	378
Chimborazo	99	94	0
Cotopaxi	1.010	965	192
El Oro	9.058	8.014	1.094
Esmeraldas	1.334	1.334	677
Guayas	2.310	1.426	446
Imbabura	155	86	0
Loja	21.018	20.001	3.852
Los Ríos	4.983	3.446	439
Manabí	59.767	44.095	11.330
Pichincha	1.092	729	258
Santa Elena	308	221	0
Santo Domingo de los Tsáchilas	1.517	1.394	334

Fuente: MAGAP 2012  
Elaboración: Mónica Pozo

**Anexo F.**  
**Exportación de café toneladas métricas**

<b>Café exportación</b>	
<b>Año</b>	<b>Toneladas Métricas <sup>TM</sup></b>
2000	30.136
2001	32.264
2002	20.848
2003	21.589
2004	25.062
2005	34.300
2006	31.571
2007	29.969
2008	26.871
2009	41.007
2010	38.515
2011	55.782

Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE)

**Anexo G.**  
**Exportación por tipo de café en sacos de 60 kilos**

Año	Arábigo	Robusta	Industrializado
2000	201.627	163.775	330.624
2001	222.388	170.868	363.113
2002	144.204	74.954	359.381
2003	122.629	84.808	416.952
2004	149.107	72.958	483.661
2005	120.000	277.724	597.072
2006	196.956	230.091	601.483
2007	147.375	95.625	749.189
2008	59.575	65.894	748.608
2009	136.064	300.014	690.642
2010	184.398	210.903	806.048
2011	199.437	407.789	939.111

Fuente: Certificados de origen - ANACAFE

Elaboración: Mónica Pozo

**Anexo H.**  
**Exportaciones por países por tipo y por código NANDINA**

2011	
LOS DEMAS	
PAIS	TONELADAS
COLOMBIA	29.077,82
ESTADOS UNIDOS	4.425,49
ALEMANIA	1.357,93
JAPON	172,61
ESPAÑA	139,73
CUBA	122,10
BELGICA	87,50
FRANCIA	27,95
CANADA	10,49
BIELORRUSIA	4,17
CHILE	6,33
COREA DEL SUR	1,39
<b>TOTAL</b>	<b>35.433,47</b>
EN GRANO	
PAIS	TONELADAS

COREA DEL SUR	7,26
HOLANDA(PAISES BAJOS)	0,18
REPUBLICA CHECA	0,05
CANADA	0,12
JAPON	0,01
<b>TOTAL</b>	<b>7,61</b>

<b>MOLIDO</b>	
<b>PAIS</b>	<b>TONELADAS</b>
HOLANDA(PAISES BAJOS)	0,27
REPUBLICA CHECA	0,05
ESTADOS UNIDOS	0,11
CANADA	0,34
<b>TOTAL</b>	<b>0,76</b>

<b>LOS DEMAS 901900000</b>	
<b>PAIS</b>	<b>TONELADAS</b>
ESTADOS UNIDOS	10,54
HOLANDA(PAISES BAJOS)	2,54
ITALIA	0,14
<b>TOTAL</b>	<b>13,21</b>

Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaboración: Mónica Pozo

**Anexo I.**  
**Importaciones por países, por tipo y por código NANDINA**

<b>2011</b>	
<b>LOS DEMAS</b>	
<b>PAIS</b>	<b>TONELADAS</b>
PERU	3.382,04
INDONESIA	1.132,80
VIETNAM	858,28
COSTA DE MARFIL	911,52
<b>TOTAL</b>	<b>6.284,64</b>

<b>EN GRANO</b>	
<b>PAIS</b>	<b>TONELADAS</b>
COLOMBIA	21,49
<b>TOTAL</b>	<b>21,49</b>

<b>MOLIDO</b>	
<b>PAIS</b>	<b>TONELADAS</b>
COLOMBIA	85,44
ESTADOS UNIDOS	1,35
<b>TOTAL</b>	<b>86,79</b>

<b>DESCAFEINADO</b>	
<b>PAIS</b>	<b>TONELADAS</b>
COLOMBIA	4,3
<b>TOTAL</b>	<b>4,30</b>

Fuente: Banco Central del Ecuador  
 Elaboración: Mónica Pozo

**Anexo J.**  
**Precio de café arábigo y robusta**

ARABIGO											
MES	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
ENERO	65,5	48,6	63,8	68,5	101,5	114,6	122,8	137,5	112,3	140,55	235,38
FEBRERO	64,1	45,1	64,2	75,9	110,2	115,5	116,8	142,7	117	132,42	249,63
MARZO	64,2	50,6	59,6	75,7	127,1	109,3	113,8	155,8	110,8	133,78	272,55
ABRIL	59,2	55,6	59,8	72,5	121,2	108,3	111,1	133,7	115,8	133,18	272,42
MAYO	65,4	51,7	66,3	70,5	123,7	106,9	106,9	134,6	123	134,76	281,61
JUNIO	59,6	49,6	61,2	78,4	117,6	114,5	114,5	136,5	131,6	149,81	261,77
JULIO	55,3	49,8	61,7	72,7	105,9	111,8	111,8	143,8	117,7	164,26	255,98
AGOSTO	51,1	47,5	63,7	69,8	103,7	116,6	116,6	136,9	130	174,13	241,64
SEPTIEMBRE	52,5	56,4	65,2	74,5	96,5	119,7	119,7	139,7	126,4	186,99	275,58
OCTUBRE	46,5	61,8	64,9	78,3	96,2	133,2	133,2	123,3	136,5	188,13	233,06
NOVIEMBRE	45,4	68,5	60,4	80,6	102,7	122,9	122,9	111,5	137	205,27	234,02
DICIEMBRE	46,5	67,4	63,3	96	98,5	130,1	130,1	111	142,6	231,33	277,66
PROMEDIO	56,28	54,38	62,84	76,12	108,73	108,57	118,35	133,92	125,06	164,55	253,44

ROBUSTA											
MES	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
ENERO	29,2	17,4	37,1	35,2	33,1	56,2	70,7	88,7	75,5	60,6	93,1
FEBRERO	28,6	16,9	39	35	36,4	55,9	71,3	99,2	74,3	60,3	99,41
MARZO	27,9	22,3	34,6	32,3	42,1	53,3	69	115,9	69,9	56,9	108,09
ABRIL	26	23,6	33,5	32,9	45	51,8	70,5	104,2	70,1	60,6	112,46
MAYO	26,4	23,3	34,4	32,1	49,4	53,7	74,1	100,6	67,5	60,6	115,01
JUNIO	26,3	23,8	31,7	36,2	54,5	51,8	82,7	101,8	68,5	64	112,18
JULIO	24,6	23,8	31,5	33,5	55,8	55	85,4	109,6	62,7	76,2	105,3
AGOSTO	22,4	22,9	32,4	31,1	49,2	60,6	81,2	105,7	66,6	77,9	97,01
SEPTIEMBRE	21,4	26,5	34,3	30,3	43,3	69,1	81,4	99,9	65,7	73,8	99,92
OCTUBRE	17,9	29,2	33	29,7	41,1	67,6	85,7	85,9	65,4	76,4	88,32
NOVIEMBRE	17,3	32,9	30,4	27,4	44,9	70,7	89,4	76,4	62,6	86	82,86
DICIEMBRE	17,7	35,7	31,7	33,8	49,9	66,6	82,5	77,8	61,5	84,7	86,99
PROMEDIO	23,81	24,86	33,63	32,46	45,39	59,36	78,66	97,14	67,53	69,83	100,05

Fuente: MAGAP 2012  
Elaboración: Mónica Pozo

**Anexo K.**  
**Cálculo Índice de Competitividad Exportadora**

Ranking	Pais	Exportacion (sacos)	Participacion	Poblacion 2011	Exportacion percapita	Indice normalizado 1	Indice normalizado 2	ICE
1	Brasil	33508000	32,0%	196700000	0,170	1,001	0,525	0,76
2	Vietnam	17675000	16,9%	88800000	0,199	0,521	0,616	0,57
3	Colombia	7733000	7,4%	46900000	0,165	0,219	0,508	0,36
4	Indonesia	6159000	5,9%	242300000	0,025	0,171	0,065	0,12
5	India	5840000	5,6%	1241500000	0,005	0,161	-0,001	0,08
6	Peru	4697000	4,5%	29400000	0,160	0,127	0,491	0,31
7	Honduras	3947000	3,8%	7800000	0,506	0,104	1,591	0,85
8	Guatemala	3697000	3,5%	14800000	0,250	0,096	0,777	0,44
9	Uganda	3142000	3,0%	34500000	0,091	0,080	0,273	0,18
10	Mexico	2895000	2,8%	114800000	0,025	0,072	0,064	0,07
11	Ethiopia	2675000	2,6%	84700000	0,032	0,065	0,084	0,07
12	El Salvador	1826000	1,7%	6200000	0,295	0,040	0,919	0,48
13	Ecuador	1532000	1,5%	14700000	0,104	0,031	0,315	0,17
14	Nicaragua	1486000	1,4%	5900000	0,252	0,029	0,784	0,41
15	Costa Rica	1243000	1,2%	4700000	0,264	0,022	0,824	0,42
16	Papua Guinea	1225000	1,2%	7000000	0,175	0,021	0,540	0,28
17	Tanzania	798000	0,8%	46200000	0,017	0,008	0,039	0,02
18	Costa de Marfil	772000	0,7%	20200000	0,038	0,008	0,105	0,06
19	Kenya	617000	0,6%	41600000	0,015	0,003	0,031	0,02
20	Cameroon	477000	0,5%	20000000	0,024	-0,001	0,060	0,03
Total Mundial		104561000						

MIN	0,50%	MIN	0,005
MAX	32%	MAX	0,506

Fuente: Organización Internacional de Comercio – Banco Mundial.  
Elaboración: Mónica Pozo

**Anexo L.**  
**Cálculo Índice de Ventaja Comparativa Revelada**

2011			
Exportaciones café ecuador	Exportaciones café mundial	Exportación Ecuador	Exportación mundial
115.348	33.886.980	22.342.532	17.979.656.000
0,003403903		0,001242656	
Índice	2,74		

2010			
Exportaciones café ecuador	Exportaciones café mundial	Exportación Ecuador	Exportación mundial
56.258	23.115.424	17.489.921	15.064.970.000
0,002433786		0,001160966	
Índice	2,10		

2009			
Exportaciones café ecuador	Exportaciones café mundial	Exportación Ecuador	Exportación mundial
46.930	19.761.246	13.863.049	12.369.477.000
0,00237485		0,001120747	
Índice	2,12		

Fuente: UN Comtrade.  
Elaboración: Mónica Pozo

**Anexo M.**  
**Cálculo Índice Importaciones vs Exportaciones**

<b>Año</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Exportaciones</b>	<b>Índice</b>
2000	2.108,00	30.136,00	0,07
2001	1.474,00	32.264,00	0,05
2002	1.105,00	20.848,00	0,05
2003	1.228,00	21.589,00	0,06
2004	1.444,00	25.062,00	0,06
2005	9.168,00	34.300,00	0,27
2006	3.708,00	31.571,00	0,12
2007	1.471,00	29.969,00	0,05
2008	1.882,61	26.870,54	0,07
2009	4.735,60	41.007,35	0,12
2010	3.938,08	38.515,18	0,10
2011	7.381,45	55.782,07	0,13

Fuente: Banco Central del Ecuador-MAGAP.  
Elaboración: Mónica Pozo